Nicht f. d. Austausch

Die deutsche Dauerbackwarenindustrie.

Mit 1 Karte, 10 Tabellen, 3 schematischen Darstellungen und einem Tabellenanhang.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

genehmigt von der

Philosophischen Fakultät

der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

Hilde Staudt

Tag der mündlichen Prüfung: 26. 6. 35.

Tag der Promotion: 29. Okt. 1936

1936

Dissertationsdruckerei und Verlag Konrad Triltsch, Würzburg

417

Referenten: Professor Dr. Constantin von Dietze.

Professor Dr. August Müller.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Vorwort.

Die bedeutende Stellung der Süßwarenindustrie innerhalb der deutschen Gesamtwirtschaft ist bekannt. Über die Gruppen Kakao- und Schokolade-Industrie sowie Zuckerwarenindustrie haben wir zahlreiche Untersuchungen, dagegen fehlt eine volkswirtschaftliche Abhandlung über die deutsche Dauerbackwarenindustrie, auch vergleichbare Statistiken sind hier nicht vorhanden. Ich habe mir deshalb den Versuch, diese Lücke auszufüllen, zur Aufgabe gemacht.

Der Literaturnachweis enthält nahezu alle Schriften, in denen die Dauerbackwarenindustrie gelegentlich Erwähnung findet. Zahlreiche Rezeptbücher und Fabrikationsbeschreibungen sind meist ohne Quellenangaben verfaßt und werden hier nur insoweit genannt, als sie für die vorliegende Arbeit Verwendung finden konnten.

So war ich in der Hauptsache auf mündliche Auskünfte, auf Umfragen und Quellensuche angewiesen. Ich habe mich an verschiedene Stellen und an viele Unternehmer gewandt. Überall bin ich nach Möglichkeit unterstützt worden, auch mit Überlassung von Aufzeichnungen. Zu ganz besonderem Dank bin ich Herrn Syndikus Dr. Bach, Würzburg, verpflichtet.

Das notwendige Zahlenmaterial ist mir von der Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft, Mannheim, zur Verfügung gestellt worden.

Umfangreiche Unterlagen für Geschichte, Standort und Herstellung, sowie zahlreiche mündliche und schriftliche Mitteilungen über die Entwicklung und über die heutige Lage der Dauerbackwarenindustrie verdanke ich den Leitern folgender Firmen:

H. Bahlsens Keksfabrik AG., Hannover,
Haeberlein-Metzger AG., Vereinigte Nürnberger Lebkuchen- und Schokoladenfabriken, Nürnberg,
Gebrüder Hörmann AG., Waffelfabrik, Dresden-Mickten,
Kaiser's Kaffeegeschäft G.m.b.H., Viersen,
H. König, G.m.b.H., Honigkuchenfabrik, Brandenburg/Havel,
Wurzener Kunstmühlenwerke und Biskuitfabriken, vorm. F. Krietzsch, Wurzen i. Sa.,
Henry Lambertz, Aachener Printenfabrik, Aachen,
Georg Lemke & Co., Backmassefabrik, Berlin,
Stratmann & Meyer AG., Keksfabrik, Bielefeld,

Harry Trüller AG., Zwiebackfabrik, Celle,
Gustav Weese, Thorner Honigkuchenfabrik, Niederlage Berlin,
Huntley & Palmers Ltd., Biscuit Manufactures, Reading und London,
J. Lyons & Co., Ltd., Cadby Hall, London,
Macfarlane, Lang & Co., Ltd., Osterley Park, Middlesex,
H. Danger, Maschinenfabrik, Hamburg,
Göhring und Hebenstreit, Maschinenfabrik, Radebeul-Dresden,
Werner & Pfleiderer, Maschinenfabrik, Stuttgart-Bad Cannstatt.

Berlin, im Mai 1935. *Hilde Staudt.*

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung: Begriffsbestimmung und Abgrenzung gegenüber verwandten Lebensmittelzweigen 1

Teil I.

Geschichtliche und technische Grundlagen.

Kapitel I: Die Entwicklung der einzelnen Zweige 3– 8
1. Die Lebkuchenherstellung 3
2. Die Zwieback-, Keks- und Waffelherstellung 6

Kapitel II: Die Entstehung der Standorte 8–14
1. Die traditionellen Standorte 10
2. Die neuzeitlichen Standorte 13

Kapitel III: Die Produktion 14–44
1. Die Rohstoffe 14
Halbfabrikate anderer Industrien 22
Rohstoffverbrauch 22
2. Die Herstellung 23
Handwerksbetrieb 26
Beschreibung der Produktion 26
1. Die Rohstoffbehandlung 27
2. Die Teigbereitung 28
3. Die Verarbeitung und Behandlung des Teiges . . . 32
4. Der Backprozeß 34
5. Die Behandlung des Gebäcks nach dem Backen . . 37
6. Die Verpackung 39
7. Der Versand 42

Teil II.

Der innere Aufbau.

Kapitel IV: Die Unternehmungen 45–62
Vorbemerkung 45
1. Die Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft, Mannheim 45
2. Zahl der Betriebe 49
3. Größe und Art der Betriebe 52
1. Ursprung der Unternehmungen 54
2. Technische Einrichtungen 54
3. Produktionsrichtung 55
4. Zusammenfassung 58
5. Betriebsformen 59

Kapitel V: Die Beschäftigten 63–69
1. Die Zahl der Beschäftigten 63
2. Die Gliederung der Beschäftigten . . . 64
3. Die Entwicklung der Löhne 68

Teil III.

Der Markt.

Kapitel VI: Der Absatz 71–77
1. Die Nachfrage 71
2. Das Markenproblem 73
3. Die Absatzwege 74
Kapitel VII: Die Preisbildung 77–82
1. Die Aufteilung der Kosten 77
2. Kalkulationsbeispiele 78
Kapitel VIII: Die Preisregulierungsversuche und die Konkurrenzverhältnisse 82–89
1. Die Nürnberger Lebküchnerkonvention. 82
2. Der Keksverband 83
3. Die Preisentwicklung seit der Stabilisierung 85
4. Die Konkurrenzverhältnisse 88
Kapitel IX: Der Export 90–92
1. Die Entwicklung des Exports 90
2. Die Exportschwierigkeiten 91
Schlußwort 93

Anhang.

Tabelle 1) Zusammenfasung der Größengruppen der untersuchten Betriebe für 1912, 1925, 1931 95
Tabelle 2) Heberollenzusammenstellung 1912 bis 1933, ohne 1923 . 96
Tabelle 3) Übersicht über die sog. Berufsarbeiter von 1921 bis 1933 . 99

Abkürzungen.

Dabu	=	Deutscher Arbeitgeberbund der Schokoladen- und Zuckerwarenindustrie und verwandter Betriebe e. V., Dresden.
NIB	=	Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft, Mannheim.
RGBl	=	Reichsgesetzblatt.
RVO	=	Reichsversicherungsordnung
VO	=	Verordnung.
Verband	=	Verband deutscher Keksfabrikanten (Celler Verband) e. V., Sitz Würzburg, jetzt Fachabteilung Dauerbackwaren-Industrie der Fachgruppe Süßwarenindustrie, Berlin.

Literatur-Verzeichnis.

A) Bücher.

Allmann, O.: Geschichte der Deutschen Bäcker- und Konditorenbewegung, Hamburg 1910.

Badtke, Dr. Walther: Zur Entwicklung des Deutschen Bäckergewerbes, Jena 1906.

Bames, E.: Lebensmittel-Lexikon, Berlin 1933.

Beckerath, H. v.: Der moderne Industrialismus, Jena 1930.

Bergler, Georg: Der chemisch-pharmazeutische Markenartikel, Stuttgart 1933.

Beyerling, Magdalene: Die betriebswirtschaftlichen Probleme der Markenartikel-Industrie, Köln 1931.

Briefs, Götz: Kriegswirtschaftslehre und Kriegswirtschaftspolitik, Band VII, Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Auflage.

Elsas, Dr. Fritz: Die Nährmittelverteilung im Kriege, Berlin 1918.

Erdmann-König: Grundriß der allgemeinen Warenkunde, 2 Bände, Leipzig 1925.

Fischer, Friedrich Christoph Jonathan: Geschichte des Deutschen Handels, Hannover 1791/97.

Fritsch-Grospierre: Traité de biscuiterie et de pâtisserie industrielles, Paris 1928.

Geering, Dr. Traugott: Handel und Industrie der Stadt Basel, Zunftwesen und Wirtschaftsgeschichte bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, Basel 1886.

Gerlach, Dr. V.: Deutsches Nahrungsmittelbuch, III. Auflage, Heidelberg 1922.

Hammerbacher, Gg. Julius: Die Becken in der Reichsstadt Nürnberg, Nürnberg 1924.

Hartwich, L.: Die menschlichen Genußmittel, Leipzig 1911.

Hirsch, Julius: Der moderne Handel, Tübingen 1925.

Holthöfer-Juckenack: Lebensmittelgesetz, 2. umg. Auflage, Berlin 1933.

Jahrbuch der Deutschen Süßwaren-Industrie 1930/31, Würzburg.

Jolles, Adolf: Die Nahrungs- und Genußmittel und ihre Beurteilung, Leipzig und Wien 1926.

Juckenack, Prof. Dr. phil. A.: Was haben wir bei unserer Ernährung im Haushalt zu beachten? Berlin 1923.
Praktische Winke für die Ernährung, Berlin 1932.

Kestner und Knipping: Die Ernährung des Menschen, 2. Auflage, Berlin 1926.

Kietz, E. R.: Die Biskuit- und Keksfabrikation im Groß- und Kleinbetrieb, Nordhausen 1922.

Kittel, Hofrat Dr.: Vereinigung Deutscher Zuckerwaren- und Schokolade-Fabrikanten e. V. Festschrift zur Eröffnung des Verwaltungsgebäudes am 3. Mai 1922.

König: siehe Erdmann-König.

Kynast, Dr. Rudolf: Die deutsche Kakao- und Schokoladen-Industrie in Krieg und Frieden, Greifswald 1921.

Leicht, Dr. Hugo: Artikel Süßwaren-Industrie, Band VII, Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Auflage, Jena 1926.

Leitfaden der deutschen Sozialversicherung, Berlin 1930.

Lippmann, Edmund O. v.: Geschichte des Zuckers, 2. Auflage, Berlin 1929, 1. Auflage 1890 Leipzig.

Marshall, Alfred: Industry and Trade, London 1933.

Maurizio: Geschichte unserer Pflanzennahrung, Berlin 1927.

Meißner, Erich: Die sächsische Kakao- und Schokoladenindustrie unter besonderer Berücksichtigung der gewerblichen Betriebszählung vom 16. Juni 1925, Greifswald 1930.

Melhuish, Dr. W. J., D. Sc., Ph. D. Analytical Chemist, Biscuits, o. J.

Mosch, Dr. jur. Günter: Das Beitragswesen der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Langensalza 1935.

Moss, Dr. Karl: Unser Backofen, Stuttgart 1926.

Roth, Johann Ferdinand: Geschichte des Nürnbergischen Handels, Leipzig 1801.

Schiess, Ed.: l'industrie chocolatière suisse, Lausanne 1913.

Stange, Albert: Die Bäckerei, Konditorei einschl. Müllereigewerbe, Köln 1927.

Starck, Josef: Die Waffelfabrikation, Leipzig 1932.

Stollwerck, Dr. Walter: Der Kakao und die Schokoladenindustrie, eine wirtschaftsstatistische Untersuchung, Jena 1907.

Tarbé, Prosper: Histoire chronologique du Pain d'Epice de Reims, Paris 1842.

Ufermann, Paul: Die deutsche Industrie der Teigwaren, Keks, Waffeln und Zwieback, Berlin 1932.

Urban, Georg: Berufsgenossenschaftliche Unfallverhütung in den gewerblichen Betrieben, 1932.

Weber, Alfred: Über den Standort der Industrien, Tübingen 1909.

Weber, Max: Wirtschaftsgeschichte, 2. Auflage, Leipzig 1924.

Weidler, Felix: Zwanzig Jahre Geschichte der Deutschen Bäcker- und Konditoren-Bewegung, 2 Bände, Berlin 1929.

Wille und Leistung, Stuttgart 1934. Bericht über die Hauptversammlung des Bundes Deutscher Nahrungsmittel-Fabrikanten und -Händler e. V., Berlin.

B) Manuskripte.

Bach, Dr. Eduard: Zur Lage der Zuckerwaren- und Backwaren-Industrie, Würzburg 1934.

Die Deutsche Zuckerwaren-, Konfitüren- und Backwaren-Industrie, Bericht des Verbandes für die Enquete 1927.

Protokoll der 33. Sitzung der 5. Arbeitsgruppe des Unterausschusses I für allgemeine Wirtschaftsstruktur vom 23. VI. 1927 (Enquete-Protokoll).

Marcus, Leo: Die Entwicklung der deutschen Süßigkeiten-Industrie, Diplomarbeit, Handelshochschule Berlin 1920.

Rüger, Otto: Kakao- und Schokoladenherstellung als spezialisierter Betrieb, Frankfurter Dissertation unv. 1921.

Staudt, Adolf: Geschichtliches über die Nürnberger Lebkuchenfabrikation unter besonderer Berücksichtigung der Firma Heinrich Haeberlein, Nürnberg 1912.

Staudt, Hans: Die Lebkuchenfabrikation, ein Hauptindustriezweig Nürnbergs, Nürnberg 1905.

Trüller, Senator Harry: Wirken und Schaffen des Verbandes deutscher Keksfabrikanten e. V., Celle, in 20 Jahren, Celle 1920.

C) Archiv-Material.

Handwerksbüchlein für das Jahr 1357/58, (Staatsarchiv Nürnberg).

Handwerksordnung von 1535, (Staatsarchiv Nürnberg).

Leckuecher-Ordnung von 1576. Dazu Ergänzungen von 1583, 1594, 1607, 1613, (Staatsarchiv Nürnberg).

Wachsschauer-Ordnung von 1624, Nürnberg.

Alle Handwerk in dieser Statt Nürnberg Gesetz und Ordnungen verneuet und zusammengetragen 1629, Register über die gemeinen Gesetz, so alle Handwerck in gemein concerniern.

Leckküchner-Ordnung 1629. Dazu Ergänzungen.

General-Privilegium und Gülde-Brief des Pfeffer-Küchler-Gewercks in der Chur- und Mark Brandenburg, Berlin 1743.

Confirmirte Handwerks-Ordnung derer Lebküchner im ganzen hochfürstl. Brandenburg-Culmbachischen Ober- und Unterland, Bayreuth 1739. Dazu Ergänzungen.

D) Zeitschriften.

Die Deutsche Fertigware, Stuttgart.

Deutsche Nahrungsmittel-Rundschau, Stuttgart.

Deutsche Schokoladen-Zeitung, Berlin-Lichterfelde.

Gordian, Hamburg.

Kazett, Kakao- und Zuckerwaren-Industrie, Dresden.

Konditor-Zeitung, Trier.

Monatliche Mitteilungen für den deutschen Süßwaren-Großhandel, Berlin.

Schokoladen-Handelszeitung, Berlin.

Der Zuckerbäcker, Konditor-, Bonbon- und Schokolade-Fabrikant, Bernburg-Saale.

E) Sonstige Unterlagen.

Rundschreiben des Verbandes deutscher Keksfabrikanten (Celler Verband) e. V. seit 1911.

Rundschreiben des der Reichsgetreidestelle angeschlossenen Mehlkontors, Celle von 1916 ff.

Rundschreiben des Deutschen Arbeitgeber-Bundes der Schokoladen- und Zuckerwaren-Industrie und verwandter Betriebe e. V. (Dabu), Sitz Dresden.

Satzungen des Verbandes deutscher Keksfabrikanten (Celler Verband) e. V.

Satzungen des Deutschen Arbeitgeber-Bundes der Schokoladen- und Zuckerwaren-Industrie und vewandter Betriebe e. V. (Dabu), Sitz Dresden.

Die aus der Kriegs- und Zwangswirtschaft erhaltenen Akten in Celle.

Sonderdrucke verschiedener Firmen.

Preislisten verschiedener Firmen.

Reichsgesetzblatt, Teil I.

Ausschnitte aus Tageszeitungen.

Einleitung.

Begriffsbestimmung und Abgrenzung gegenüber anderen Lebensmittelzweigen.

Die vorliegende Arbeit behandelt die deutsche Dauerbackwarenindustrie unter Ausschluß der Herstellung von Brot und Konditorwaren. Die Dauerbackwarenindustrie gehört zur Süßwarenindustrie, die ein bedeutender Zweig der Lebensmittelindustrie ist[1]).

Die Süßwarenindustrie umfaßt drei Hauptgruppen:

1. die Herstellung von Dauerbackwaren,
2. die Herstellung von Kakao- und Schokolade-Erzeugnissen,
3. die Herstellung von Zuckerwaren im weitesten Sinne.

Die beiden letzten Gruppen sind schon wiederholt Gegenstand volkswirtschaftlicher Betrachtung gewesen[2]). Bei Schokolade und Zuckerwaren ergibt sich die Abgrenzung gegenüber anderen Lebensmittelzweigen bereits aus dem Namen, der sich von dem hauptsächlich verwendeten Rohstoff Kakao, bezw. Zucker ableitet. Der Name der Dauerbackwarenindustrie dagegen sagt nur etwas über den wichtigsten Produktionsvorgang, das Backen, aus, aber nichts über die Produktionsrichtung. Das Charakteristikum der Dauerbackwarenindustrie ist die Herstellung von verschiedenem, meist süßen Dauergebäck, d. h. von Backwaren, die lange Zeit haltbar sind und bei sachgemäßer Lagerung an Genußwert nichts einbüßen. Die hauptsächlich verwendeten Rohstoffe sind feines Mehl, insbesondere Weizenmehl, und Zucker oder zuckerhaltige Stoffe[2a]) unter Zugabe von Eiern, Fett, Gewürzen, Südfrüchten und anderem. Durch die Herstellung von lange Zeit unverändert haltbaren Erzeugnissen unterscheidet sich die Dauerbackwarenindustrie vom Bäckereigewerbe, einschließlich der Brotfabriken, von den Feinbäckereien und von den Konditoreien.

---

[1]) Die früher übliche Unterscheidung zwischen Nahrungs- und Genußmitteln wurde bei Abfassung des Lebensmittelgesetzes (1927) fallen gelassen, da sich die Trennung nicht restlos durchführen läßt. Es wurde infolgedessen die Bezeichnung „Lebensmittel" gewählt, die beide Begriffe umfaßt.

[2]) Aus der reichen Fülle von Literatur über die Schokoladenindustrie sei hier nur hingewiesen auf die Werke von Zipperer, Pohle, Stollwerck, Kynast, Rüger, Meißner u. a. Die Literatur über die Zuckerwarenindustrie ist weniger reich, doch wurde sie bei verschiedenen Veröffentlichungen der Vereinigung deutscher Zuckerwaren- und Schokolade-Fabrikanten e. V., Würzburg eingehend behandelt, außerdem in einer Diplomarbeit von Marcus, Berlin 1920.

[2a]) Nur bei einigen Sorten, z. B. Salzwaffeln, finden Zucker oder zuckerhaltige Stoffe keine Verwendung.

Hier ist das Charakteristikum die Herstellung von Frischgebäck — ein- bis zweimal am Tage —, das für den sofortigen Verzehr bestimmt ist, da es durch Altwerden in seinem Genußwert beeinträchtigt wird. Es wird deshalb im allgemeinen unmittelbar an den Verbraucher abgesetzt. Da die Herstellung von Dauergebäck bei den Bäckereien einen zum Teil bedeutenden Nebenbetrieb darstellt, begegnet eine genaue Abgrenzung gegenüber der Dauerbackwarenindustrie oft großen Schwierigkeiten, zumal da auch bisher eine Verordnung auf Grund § 5, Abs. 4 des Lebensmittelgesetzes vom 5. Juli 1927, die eine Abgrenzung sowie die Aufstellung von Begriffsbestimmungen bringen soll, noch nicht erfolgt ist.

Der Hauptrohstoff, das Mehl, und der wichtigste Produktionsprozeß, das Backen, sind den Betrieben der Dauerbackwarenindustrie und den verschiedenen Betrieben, die Frischgebäck herstellen, gemeinsam. Die Dauerbackwarenindustrie wurde deshalb besonders in amtlichen statistischen Mitteilungen als Untergruppe in die Gewerbeklasse „Bäckerei" eingereiht[3]). Dabei fanden ihre verschiedenen Zweige, die sich selbständig und voneinander unabhängig zu dem heutigen Industriezweig entwickelt haben, keine Berücksichtigung.

Die Dauerbackwarenindustrie umfaßt — in der Reihenfolge der Aufstellungen der Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft — folgende Zweige:

1. die Herstellung von Lebkuchen,
2. die Herstellung von Waffeln,
3. die Herstellung von Keks,
4. die Herstellung von Zwieback.

Diese vier Gruppen lassen sich deutlich unterscheiden. Sie gehören ihrer Entstehung nach verschiedenen Epochen an, sie erfordern verschiedene technische Einrichtungen, sie spielen saisonmäßig gesehen eine verschiedene Rolle und sind von der wirtschaftlichen Lage verschieden beeinflußbar. Das hat ganz besonders deutlich der Krieg und die anschließende Zeit der Zwangswirtschaft erwiesen, als schließlich nur noch die Zwiebackfabrikation und in sehr geringem Maße die Keksfabrikation aufrecht erhalten werden konnte.

In den folgenden Ausführungen wird der Versuch gemacht, die Eigenart der deutschen Dauerbackwarenindustrie zu schildern. Einem im ersten Teil gegebenen Überblick über die geschichtliche und technische Entwicklung der vier Gruppen folgt, unter besonderer Berücksichtigung der Nachkriegszeit, eine Darstellung des inneren Aufbaus im zweiten und eine Schilderung des Marktes im dritten Teil.

[3]) Bei der gewerblichen Betriebszählung von 1925 gehörte die Backwaren-Industrie zur Gewerbegruppe XVI (= Nahrungs- und Genußmittelgewerbe, Gewerbeklasse 2/3 (Bäckerei- und Backwarenindustrie) c) Herstellung von Keks, Zwieback, Waffeln und Lebkuchen; bei der amtlichen Zählung 1933 zur Gewerbegruppe XIX 2 d (Bezeichnung wie oben, nur verschiedene Zahlen.)

Teil I.

Geschichtliche und technische Grundlagen.

Kapitel I.

Die Entwicklung der einzelnen Zweige [4]).

Die verschiedenen Gruppen der Dauerbackwarenindustrie sind nicht zu gleicher Zeit entstanden, wir müssen sie deshalb bei einer geschichtlichen Betrachtung getrennt behandeln. Dabei wählen wir die Reihenfolge, in der die gewerbliche Entwicklung in Deutschland erfolgt ist. Wir beginnen mit der Leb- oder Honigkuchen-Herstellung. Schon im Mittelalter befaßte sich damit eine eigene Zunft und ein bekannter Handelszweig entstand daraus. Die Waffel-, Keks- und Zwieback-Herstellung ist dagegen in Deutschland erst im Lauf des 19. Jahrhunderts im Rahmen gewerblicher Unternehmungen erfolgt, wofür, wie wir noch sehen werden, volkswirtschaftliche und technische Gründe maßgebend gewesen sind.

1. Die Lebkuchenherstellung.

Herstellung und Verwendung von Leb- oder Honigkuchen läßt sich sehr weit zurückverfolgen. Umherziehende Völkerstämme des Altertums sammelten den Honig der wilden Bienen und bereiteten aus diesem Honig und aus zerstampften Körnern wild wachsender Getreidepflanzen einen Teig, der in dünnen Fladen auf heißen Steinen gebacken wurde. Bei seßhaften Völkern erfolgte die Zubereitung im Rahmen der geschlossenen Hauswirtschaft durch Frauen oder Sklaven. Die Honigkuchen galten als gesund und waren, da

[4]) An Literatur wurde verwendet: Dr. Karl Moss, „Die Entwicklung des Backofens vom Backstein zum selbsttätigen Backofen", 3. Auflage, Stuttgart 1926. E. O. v. Lippmann, „Die Geschichte des Zuckers", 2. Aufl. 1929. P. Tarbé, „Histoire ..... du Pain d'Epice de Reims", Reims 1842. Joh. Ferd. Roth, „Geschichte des Nürnbergischen Handels" 3. Teil, Nürnberg, 1801. Ferner wurde nach Aufzeichnungen verschiedener Firmen gearbeitet. Für die Nürnberger Lebkuchenindustrie wurden an Ort und Stelle Nachforschungen angestellt und die vorhandenen Unterlagen im Bayer. Staatsarchiv und im Städt. Archiv eingesehen. Wertvolle Anregungen verdanken wir auch Herrn Oberlehrer W. Funk und Herrn P. Endres, Nürnberg, die uns ihre geschichtlichen Aufzeichnungen in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellten.

Süßigkeiten schon immer den menschlichen Gaumen erfreut haben, sehr beliebt. Sie wurden für verschiedene Zwecke hergestellt, für den Haushalt, als Kriegsproviant und anläßlich religiöser Feierlichkeiten, oft wurden sie sogar in der Form religiöser Symbole verwendet; sie dienten als Opferschmaus oder als Opfergabe, denn Honig war den Göttern heilig.

In Europa wird zuerst in griechischen Dichtungen Honiggebäck besungen, auch hier als Nahrungs- und Genußmittel des täglichen Lebens, als Opfergabe oder Opferschmaus und als Kriegsproviant.

Von den Griechen haben die Römer die Honigkuchen-Bäckerei übernommen. Ob die Germanen diese Backkunst von ihnen erlernt haben, ist nicht erwiesen. Jedenfalls haben die Germanen den Honig von alters her zur Herstellung von Getränken (Met), von Backwerk oder sonst als Nahrungsmittel verarbeitet. Die Verwendung von Honigbrot oder Honigkuchen im täglichen Leben, anläßlich religiöser Festlichkeiten und als Mundvorrat im Kriege läßt sich hier ebenfalls feststellen.

Wann und wo Honigkuchen zuerst gewerbsmäßig hergestellt worden sind, ist nicht genau zu ermitteln. Da verschiedene Bezeichnungen wie Nonnenplätzlein, Nonnenkräpflein, Katharinchen, vielleicht auch Lebkuchen [5]) und die Verwendung kirchlicher Symbole, wie Stern, Ritter St. Georg, ein Bischof, als Handwerkerzeichen auf Verbindung mit Klöstern und auf die Verwendung bei kirchlichen Feierlichkeiten schließen lassen, nehmen einige Schriftsteller an, daß das Backwarengewerbe seinen Anfang in den mittelalterlichen Klöstern genommen hat. Die Entstehung dieses Gewerbes kann aber ebenso gut auf die Berufsteilung innerhalb der Grundherrschaft zurückzuführen sein, wodurch eigene Gewerbe entstanden sind [6]).

Eine wesentliche Voraussetzung für die Ausübung des Lebkuchengewerbes ist, wie bei der verwandten Bäckerei, das Vorhandensein eines gewissen Kapitals für den Backofen [7]). Weltliche oder geistliche Grundherren haben mit dem Anwachsen der zu produzierenden Menge wahrscheinlich eigene Leute mit der Herstellung betraut und dazu ihren Backofen zur Verfügung gestellt. Wenn diese

[5]) Der Name „Katharinchen" rührt von dem Brauch her, daß sie vom Tage der heil. Katharina (25. November) bis Weihnachten gebacken wurden. — Die Ableitung des Wortes „Leb-Kuchen" von libum = Fladen im Grimm'schen Wörterbuch läßt darauf schließen, daß in den Klöstern von Anfang an die Lebküchnerei gepflegt wurde. Doch gibt es auch andere Deutungen für Lebkuchen, nach einer Ansicht soll er von dem polnischen Wort „lipa" = Lindenhonig stammen, nach anderer von dem althochdeutschen Wort „Laib" herkommen, auch von Labekuchen, Lebenskuchen u. dgl. Die norddeutsche Bezeichnung „Pfefferkuchen" ist dahin auszulegen, daß Pfeffer einfach so viel bedeutet wie Gewürz.

[6]) Vgl. Max Weber, „Wirtschaftsgeschichte" 2. Auflage, München und Leipzig 1924, besonders Seite 115 ff. und Seite 127.

[7]) Derselbe Seite 151 f.

Leute genügend Kapital hatten, selbst einen Backofen zu erwerben, machten sie sich selbständig und begründeten ein eigenes Gewerbe.

Nach Entstehung der Städte gab es hier die Möglichkeit zu einer ausgedehnteren Produktion für einen ständig anwesenden größeren Abnehmerkreis. Die Klöster erfreuten sich nur bei besonderen Anlässen, den kirchlichen Festen, größeren Zulaufs, d. h. eines nur vorübergehend anwesenden größeren Abnehmerkreises. Durch den regen Handel der Städte mit Bewohnern anderer Gegenden konnten manche Anregungen empfangen und nicht überall vorhandene Rohstoffe leichter beschafft werden.

Zuerst haben Bäcker und Lebküchner, die schon im 13. Jahrhundert als Ausübende verschiedener Gewerbe erwähnt werden [8]), gemeinsam einen Backofen, in einem sogenannten Backhaus, unterhalten, dann erfolgte die Brot- und Lebkuchenherstellung in verschiedenen Öfen, bis schließlich jeder Meister sein eigenes Backhaus mit Backgerechtigkeit hatte. Diese Trennung erfolgte allmählich und wurde beispielsweise in Nürnberg 1643 bestätigt [9]). Im Augenblick der Trennung war es verboten, daß ein Lebküchner im Haus eines Bäckers oder ein Bäcker in dem eines Lebküchners backe. Die Lebküchner schufen jetzt ihre eigene Zunft mit genauen Vorschriften über die Zahl der Meister, Gesellen und Lehrlinge, Regelung der Ausbildung, Herkunft, Beschaffenheit und Menge der Rohstoffe, Festsetzung der Preise, Art der Fertigprodukte, Zeit und Ort der Feilhaltung, Bestimmungen über Gebühren, Abgaben und Strafen [10]).

Das Ziel der Zünfte ist die Sicherung der „Nahrung" gewesen, d. h. mit der Errichtung der Zünfte wollten die das Gewerbe ausübenden Meister die Bildung von Konkurrenzunternehmen verhindern und damit ihre Existenz und die ihrer Kinder sichern. Infolge der Durchführung dieser Politik gelangten sie zu erheblichem Wohlstand und erreichten dadurch großen politischen Einfluß. So haben die Zunftmitglieder auch im 17., 18., zum Teil sogar noch im 19. Jahrhundert ihre etwa im 16. Jahrhundert bestätigten Rechte nicht nur erhalten, sondern ihren Einfluß zum Teil immer mehr verstärken können, sodaß sie die Vorschriften für die Aufnahme von Neulingen verschärften und die Ausübung des Gewerbes ein Privileg einzelner

---

[8]) Das geht aus Amts- und Handbüchern alter Städte hervor, die aber leider nur teilweise erhalten sind. Nr. 303 dieser Bücher nennt z. B. in Nürnberg neben verschiedenen Bäckern im Jahre 1395 einen Lebküchner, ferner erwähnt Karl Bücher in „Die Berufe der Stadt Frankfurt im Mittelalter" (Leipzig 1914) 1358 einen Lebküchner.

[9]) Schon in einer Nürnberger Handwerks-Ordnung von 1629 ist eine Lebküchner-Ordnung enthalten. Die endgültige Trennung der Bäcker von den Lebküchnern erfolgte für Nürnberg durch einen Raths-Verlaß über die Lebküchner-Häuser vom 14. April 1643.

[10]) Dr. Tr. Geering zitiert in „Handel und Industrie der Stadt Basel", Basel 1886 auf Seite 228 „als streng zünftige Gewerbe sind folgende namhaft zu machen: a) Spezerei: 1) Pulverkrämer, 2) Apotheker, 3) Lebküchner".

Familien werden ließen. Alte Erfahrungen und Grundsätze blieben dadurch erhalten, doch wurde der wirtschaftliche Fortschritt gehemmt. Erst durch die Einführung der Gewerbefreiheit (in Bayern 1867, für den Norddeutschen Bund 1869) war eine freie Entfaltung ermöglicht worden [11]).

Im Zusammenhang mit der allgemeinen Industrialisierung schritt auch das Lebkuchengewerbe seit den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts zur Lebkuchenindustrie fort.

2. Die Zwieback-, Keks- und Waffel-Herstellung.

Die Hemmung des Fortschritts durch die Zunftschranken zeigt sich darin, daß die übrigen drei Zweige des Dauerbackwarengewerbes, die Herstellung von Zwieback, Keks und Waffeln, sich in Deutschland erst seit Einführung der Gewerbefreiheit entwickelt haben, abgesehen von einer einzigen Ausnahme, der Zwiebackbäckerei im Taunus, die schon Ende des 18. Jahrhunderts in Friedrichsdorf und in anderen Badeorten des Obertaunuskreises ausgeübt wurde. Wahrscheinlich konnte Zwieback hier als Krankengebäck besonders leicht abgesetzt werden.

In England und Holland hatte man schon im Gefolge der Kolonialkriege im 17. Jahrhundert als Ersatz für Brot den Schiffszwieback erprobt, der durch zweimaliges Backen und bestimmte Zusammensetzung des Teiges dem Seeklima standhielt. Deutsche Handwerker lernten auf holländischen Schiffen diese Zwieback-Bäckerei und haben sie gegen Ende des 18. Jahrhunderts in Friedrichsdorf und bald in anderen Orten im Taunus eingeführt. Die Möglichkeit einer industriellen Herstellung von Zwieback war erst nach 1891, nach Erfindung der Zwieback-Schneidemaschine, möglich geworden.

Durch Verbesserung und Verfeinerung der Produktion, durch andere Teigbereitung und nur einmaliges Backen, ist aus dem Schiffszwieback der Keks entstanden, das Erzeugnis des dritten zu untersuchenden Zweiges der Dauerbackwarenindustrie. Die ältesten bekannten Angaben über fabrikmäßige Herstellung von Keks stammen aus England — der Name „Keks" ist auf das englische cake = Kuchen zurückzuführen — aus der Zeit vom Beginn des vorigen Jahrhunderts [12]). Die Einführung in Deutschland begann erst in den

[11]) Ein typisches Beispiel hierfür sind die Bemühungen einzelner Nürnberger Lebküchner um die Erlaubnis, weiße Lebkuchen fabrizieren und verkaufen zu dürfen. 1791, 1795 und 1797 wurden sie vom Rugsamt (dem Nürnberger Handwerksgericht) abschlägig beschieden, als sie auch noch 1808 mit ihrer Forderung bei der Polizeidirektion nicht durchdringen konnten, wandten sich sämtliche Nürnberger Lebküchner direkt an den König und erzielten durch Königliche Botschaft vom 25. X. 1808 die Freigabe der Fabrikation und des Verschleißes von weißen Lebkuchen für beide Teile. Vgl. Stadtarchiv Nürnberg, blaue Akten 22 und 27.

[12]) Dies geht hervor aus persönlichen Mitteilungen einiger englischer und

60er Jahren, als die Keksindustrie in England bereits in ziemlicher Blüte stand. Deutsche Unternehmer hatten das Gewerbe von den Engländern erlernt. Sie bezogen die ersten Maschinen aus England und die Anlage der ersten Fabriken erfolgte nach englischem Muster. Die ersten deutschen Betriebe hatten mehr lokale Bedeutung, sie waren meist in und um Hamburg [12a]). Dort gelang es ihnen zuerst, deutsche Abnehmer zu gewinnen. Im übrigen produzierten sie für überseeische Gebiete, in denen Keks bereits bekannt waren, z. B. Niederl.-Indien [13]), für deren Belieferung Hamburg der gegebene Standort war. In den 90er Jahren wurde die Keksherstellung heimisch und nahm in der Folgezeit einen ungeheuren Aufschwung.

Der vierte Zweig der Dauerbackwarenindustrie, die Waffelherstellung, ist wahrscheinlich uralt. Es fehlen genaue geschichtliche Unterlagen. Wie zahlreich erhaltene Waffeleisen, die zur Herstellung notwendig sind, aus mittelalterlichen Klöstern und Haushaltungen beweisen, wurden Waffeln für den eigenen Bedarf hergestellt, besonders für die Fastenzeit. In anderen Ländern, z. B. in Frankreich, der Westschweiz und vor allem in Österreich ist ein eigenes Gewerbe wesentlich früher entstanden als in Deutschland. Hier wurde die Waffelherstellung zuerst in Sachsen, besonders in Dresden von österreichischen Waffelbäckern eingeführt, die in ihrer Heimat „Oblatenbäcker" genannt werden [14]). Wesentlich später als die Lebkuchen-, Keks- und Zwiebackherstellung ist die Waffelfabrikation im Rahmen bedeutenderer gewerblicher Unternehmungen erfolgt.

Gleich den meisten anderen Industrien ist die Dauerbackwarenindustrie im 19. Jahrhundert entstanden. Bei der weiteren Entwicklung haben sich die einzelnen Zweige, die ursprünglich völlig getrennt nebeneinander hergingen, durch die Verwandtschaft der Herstellungsverfahren [15]) und die Verwendung von zum Teil gleichen Rohstoffen [16]) miteinander verschmolzen. Immerhin ist eine gewisse Selbständigkeit dadurch erhalten worden, daß die einzelnen Unternehmungen ihren ursprünglichen Produktionszweig noch heute in den Vordergrund stellen, der dann die Produktionsrichtung der einzelnen Betriebe kennzeichnet.

Für die anfängliche Entwicklung der Dauerbackwarenindustrie steht uns kein brauchbares Zahlenmaterial zur Verfügung, auch die amtliche Zählung von 1907 hat sie nicht berücksichtigt. Aus alten

---

deutscher Keksfabrikanten; vgl. ferner u. a. Fritsch Grospierre a. a. O., Vorwort.

[12a]) Die erste deutsche Keksfabrik wurde allerdings in Berlin gegründet, die Hamburger Betriebe gewannen jedoch im allgemeinen schneller an Ansehen.

[13]) Auf Grund persönlicher Mitteilungen.

[14]) In Österreich wird unter Oblate eine bestimmte Waffelsorte verstanden, daher auch die Bezeichnung „Karlsbader Oblate".

[15]) Vgl. Kapitel „Herstellung".

[16]) Vgl. Kapitel „Rohstoffe".

Lohnsummenaufstellungen [17]) geht jedoch deutlich hervor, daß die Dauerbackwarenindustrie in ständigem Ansteigen begriffen war. So betrug die Lohnsumme in den Jahren:

Zeit	Lohnsumme	Jahresdurchschnitt der Lohnsumme
1885—1895	ℳ 9.892.000.—	ℳ 989.000.—
1896—1900	„ 7.146.000.—	„ 1.429.000.—
1901—1904	„ 9.804.000.—	„ 2.451.000.—
1905—1909	„ 22.529.000.—	„ 4.506.000.—
1912		„ 6.032.000.—
1925		ℛℳ 12.331.000.—
1931		„ 14.094.000.—

Im Krieg selbst war die Produktion durch die Rationierung und die teilweise völlige Streichung der Rohstoffbelieferung auf ein Minimum beschränkt worden [18]). Es wurde schließlich nur noch ein Einheitskeks und Zwieback hergestellt, als Heeresproviant sowie als Kinder- und Krankennahrung. Die Zuteilung der Aufträge an die Betriebe der einzelnen Gruppen wurde nicht nach Maß der jeweiligen Vorkriegsproduktion bemessen, sondern nach Art des Betriebes und der technischen Einrichtungen. Dadurch erfolgte eine Verschiebung innerhalb der einzelnen Gruppen, die besonders den Fabriken, die von jeher Zwieback und Keks herstellten, zu gute kam, während sich diese Maßnahme auf die Lebkuchenindustrie, zum Teil auch auf die Waffelindustrie für die Folgezeit ungünstig auswirkte [19]).

Da sich die historische Entwicklung aller vier Gruppen besonders in der Verteilung der Standorte auswirkt, gehen wir zunächst zur Betrachtung der Standorte über.

Kapitel II.

Die Entstehung der Standorte.

Die Betriebe der Dauerbackwarenindustrie sind nicht gleichmäßig über Deutschland verteilt [20]). Viele, meist größere Unternehmungen

[17]) Vgl. die Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft S. 70 ff., über Lohnsumme S. 73.

[18]) Vgl. „20 Jahre Verband deutscher Keksfabrikanten e. V., Celle."
Vgl. Bundesrats-VO. vom 5. und besonders vom 25. 1. 1915, ferner „Vorschriften über die Einschränkung der Herstellung von Süßigkeiten und Schokolade nebst Erläuterungen," Würzburg 1916; Grundsätze für die Lieferung von Mehl zur Herstellung von Zwieback und Keks nach § 19 Abs. I der Reichsgetreideordnung für die Ernte 1918 vom 25. 5. 1918, RGBl. I S. 425; die Verordnungen und Bekanntmachungen über den Verkehr mit Zucker im Wirtschaftsjahr 1920/21, Würzburg 1921.

[19]) Vgl. auch Kapitel „Betriebe" S. 89 ff.

[20]) Vgl. die beigefügte Karte. Sie wurde angefertigt unter Zuhilfenahme des Mitgliederverzeichnisses des Keksverbandes, nach Angaben der Nahrungsmittel-

Orte, in welchen im Durchschnitt über 500 Personen beschäftigt werden, sind unterstrichen!

L = Lebkuchenherstellung
W = Waffelherstellung
K = Keksherstellung
Z = Zwiebackherstellung

finden sich in dicht besiedelten Industriegegenden wie Rheinland und Freistaat Sachsen, Berlin, Hannover, Nürnberg, Hamburg. Im ebenfalls sehr industriereichen Württemberg, ferner in Baden und in den bayerischen Landbezirken sind nur wenige, in den dünn besiedelten Provinzen des deutschen Ostens nahezu keine Betriebe.

Für diese Verteilung können verschiedene Gründe maßgebend sein. Entsprechend der Weber'schen Standortslehre [21]) unterscheiden wir zwischen Rohstoff-, bezw. Material-Orientierung, Arbeiter-Orientierung und Absatz-Orientierung„ außerdem können traditionelle Gründe für die standortliche Verteilung eines Industriezweiges ausschlaggebend sein, die in altem Brauchtum wurzeln oder sich mit der gewerblichen Entwicklung herausgebildet haben.

1. Die traditionellen Standorte.

Wir betrachten zunächst die Standorte der Betriebe der Lebkuchen-Industrie, da sie die älteste Gewerbegruppe ist. Die heutigen Standorte sind seit Jahrhunderten unverändert geblieben. Es lassen sich nahezu keine Verschiebungen nach anderen Gegenden beobachten. Einen Beweis hierfür liefern Nürnberg, Aachen, Thorn, Braunschweig, Liegnitz, Pulsnitz i. Sa. u. a. Hier müßte man feststellen, ob es an günstiger Rohstoffbeschaffung, an Absatzmögilchkeiten oder an geschulten Arbeitskräften liegt, daß sich dieses Gewerbe gerade hier entwickelte, und warum die Lebkuchen-Industrie späterhin nicht auch an anderen Orten in der gleichen Weise betrieben wurde.

Die Gründe für die Einführung können verschiedener Art sein: Die notwendigen Produktionsmittel fanden sich damals an Ort und Stelle oder konnten durch günstige Handelsverbindungen leicht beschafft werden. Es kann sich auch um Gegenden handeln, in denen großer Bedarf nach derartigen Erzeugnissen vorhanden war, da sie sich aus irgendwelchen Gründen eines gewissen Zulaufs erfreuten, sei es zu Wallfahrten, zu Reichstagen, zu Konzilen, zum Kuraufenthalt oder um Ortschaften, die große Handels- und Meßplätze waren und dem Handelsdurchgangsverkehr dienten. Es besteht auch die Möglichkeit, daß der Ruf der Lebkuchenerzeugnisse so eng mit dem Ortsnamen verknüpft worden ist, daß sich Konkurrenzbetriebe in anderen Gegenden kaum entwickeln konnten, soweit dies nicht schon durch die Zunftschranken verhindert war. Andererseits kann die Pflege des Handwerks dazu geführt haben, daß leistungsfähige Arbeitskräfte herangebildet wurden.

So wurde Nürnberg im Mittelalter „des Reiches Bienengarten" genannt, denn die Imkerei stand in den Wäldern der Umgebung in

Industrie-Berufsgenossenschaft sowie auf Grund persönlicher Mitteilungen. Textband 418 S. 59 z. Zählung 1925.

[21]) Alfred Weber, „Über den Standort der Industrie 1909".

hoher Blüte. Dadurch war Nürnberg sehr reich an Honig, der bis zum Ende des 18. Jahrhunderts das einzige im Inland vorhandene Mittel zur Süßung bildete. Gleichzeitig war Nürnberg auch der Knotenpunkt für die beiden Handelswege des Mittelalters von Norden nach Süden und von Osten nach Westen. Dadurch wurde Nürnberg eine bedeutende Handelsstadt und ein wichtiger Umschlagplatz, wo fremdländische Gewürze und Südfrüchte leicht beschafft werden konnten [22]). Hier trafen sich Kaufleute aus allen Gegenden, die das ansässige Handwerk während der Dauer ihres Aufenthaltes förderten und den Ruf der Nürnberger Erzeugnisse in vielen Ländern verbreiteten [23]). Außerdem wurden in Nürnbergs Mauern viele Reichstage abgehalten, die eine große Zahl von Fremden in die alte Reichsstadt führten [24]).

Aachen war ebenfalls eine wichtige Handelsstadt und wichtiger Umschlagplatz, außerdem ein vielbesuchter Badeort.

Thorn war die Hauptstadt des Weichselgebietes; in den benachbarten Wäldern blühte wie in Nürnbergs Umgebung die Imkerei, sodaß größere Honigmengen leicht beschafft werden konnten.

Auch Braunschweig war wichtig als Handelsplatz und als Residenz. Honig konnte aus der nahen Lüneburger Heide günstig bezogen werden.

Basel war Ausgangspunkt der Rheinschiffahrt und Sitz verschiedener Konzile [25]).

Diese Beispiele [26]) ergeben, daß das Lebkuchengewerbe an solchen Orten zur Entfaltung kam, in denen sich ein größerer Kreis von Abnehmern fand und in denen durch günstige Handelswege die Beschaffung notwendiger, nicht überall vorhandener Rohstoffe leicht möglich war. In all diesen Orten stand das Handwerk in hohem Ansehen und wurde durch strenge Zunftbestimmungen genau geregelt und überwacht. Hier entwickelte sich zuerst die Lebküchnerzunft und wurde später maßgebend für andere Gebiete; ganz besonders traf dies für Nürnberg und Thorn zu, sodaß schon dadurch der Name

---

[22]) So ergibt z. B. der Vergleich eines im Germanischen Museum zu Nürnberg vorhandenen Rezepts aus dem 16. Jahrhundert, daß hier zur Produktion wesentlich mehr Rohstoffe verwendet wurden als im Zisterzienser Kloster Günthersthal, von dem ein Rezept aus der gleichen Zeit bekannt ist.

[23]) Roth a. a. O. Seite 106 und ders. über den Speditionshandel v. Nürnberg Seite 207 ff.

[24]) Reichstag 1487, Verteilung von Lebkuchen, den sog. „Kaiserlein". Erste Kunde über eine größere in Nürnberg hergestellte Lebkuchenmenge.

[25]) So schreibt Dr. Tr. Geering a. a. O. S. 247: „Zur Zeit des Konzils (1430) tritt ein Gewerbe hinzu, das lange Zeit bedeutungslos, neuerdings sich einen gewissen Ruf erworben hat, die Lebkücher, resp. die Leckerlifabrikanten." Vgl. außerdem Roth a. a. O. S. 143/44.

[26]) Diese Beispiele lassen sich beliebig vermehren um mittelalterliche Handelsplätze, z. B. Ulm, Frankfurt, Straßburg, Augsburg.

jener Orte eng mit der Volksanschauung verknüpft war [27]). Die sorgfältige Pflege dieses Handwerks, die sich Jahrhunderte lang durch die engen Zunftschranken und die damit verbundene strenge Beobachtung von Qualitätsgrundsätzen und Preisüberwachung fortsetzte, hat dazu beigetragen, daß sich die industrielle Herstellung von Lebkuchen an den meisten Orten, die schon im Mittelalter berühmt waren, zuerst entwickelt [28]) und bis heute erhalten hat. Obgleich seit der Entwicklung des modernen Verkehrs die Absatzmöglichkeiten andere geworden sind und die Rohstoffbeschaffung schon infolge der Verdrängung des Honigs durch im Inland gewonnenen Zucker eine Verschiebung erfahren hat, haben es die industriellen Unternehmer, die meist selbst aus dem Handwerk hervorgegangen sind, verstanden, anknüpfend an die Tradition der erworbenen Leistungsfähigkeit und durch Ausbau ihres Gewerbes und Erweiterung ihres Betriebes [29]) den berühmt gewordenen Namen zu erhalten. Deshalb nehmen noch heute viele Lebkuchenerzeugnisse als Spezialität jener Gegenden ihren Namen von der Ortsbezeichnung her [30]). Diese enge Verknüpfung einzelner Gebäcke mit dem Herkunftsort hat später weitere Unternehmer angelockt, die die Zugkraft des Namens einerseits verstärken, andererseits aber auch von ihr Nutzen ziehen [31]).

Als Standortsfaktor für die Lebkuchenindustrie ergibt sich ursprünglich das Zusammentreffen eines großen Abnehmerkreises und die Möglichkeit günstiger Beschaffung von Rohstoffen, die nicht überall vorhanden sind. Jahrhunderte lang ist diese Verbindung von Rohstoffbeschaffung, Absatzmöglichkeit und Zunftzwang in den erwähnten Gegenden maßgebend gewesen, sodaß sich hier eine Erfahrung herausgebildet hat, die die Betriebe auch nach Einführung der Gewerbefreiheit an jene Orte fesselte. Demnach kann die Lebkuchenindustrie hinsichtlich ihrer heutigen Standorte als traditionelle Gruppe bezeichnet werden.

---

[27]) Ein Generalprivileg für die „Chur- und Marck Brandenburg" aus dem Jahre 1734 nennt Nürnberg und Thorn.

[28]) An den meisten Orten z. B. Nürnberg, Thorn, Aachen, Braunschweig, weniger in Schlesien und Teilen Sachsens z. B. Pulsnitz.

[29]) Vgl. Kapitel „Betriebe".

[30]) Im Gegensatz zu den neu eingeführten industriellen Erzeugnissen, deren Name im allgemeinen mit der Person des Gründers, des Herstellers oder der Schutzmarke verbunden ist. Dies trifft besonders für die Keksindustrie zu.

[31]) Es liegen neben zahlreichen Gutachten verschiedene Entscheidungen vor, daß der Name einzelner Erzeugnisse eine Herkunftsbezeichnung ist, so z. B.
Urteil des kgl. Landgerichts Würzburg vom 17. 10. 1904 (Akt. Nr. 349/04),
Urteil der 5. Kammer f. Handelssachen des Landgerichts II in Berlin vom 11. 7. 1927 (28. O. 162. 27) und
Urteil vom 10. Zivilsenat des Kammergerichts in Berlin vom 4. 1. 1928 (10 U 10965. 27).
Ferner Entscheidungen über den Mißbrauch einzelner Herkunftsbezeichnungen, so z. B.
Urteil der II. Ferienstrafkammer des Landgerichts Nürnberg-Fürth (Str. Pr. Reg. Nr. 54/33) vom 9. 8. 1933.

2. Die neuzeitlichen Standorte.

Die folgenden drei Gruppen der Dauerbackwarenindustrie können als neuzeitliche Gruppe zusammengefaßt werden, da sie sich in Deutschland ungefähr gleichzeitig entwickelt haben, da sie ferner, wie wir bereits festgestellt haben [32]), erst nach Schaffung der Gewerbefreiheit entstehen und sich erst auf Grund maschineller Erfindungen und technischer Einrichtungen der Neuzeit entwickeln konnten.

Ob Rohstoff- und Absatzorientierung bezw. das Zusammentreffen dieser beiden Faktoren hier ebenfalls den Standort bestimmen, wird unten untersucht werden. Der Standortsfaktor „Tradition" kann hier nicht in dem gleichen Maße wirksam sein, wie bei der Lebkuchenindustrie, d. h. im Sinn einer Jahrhunderte alten Tradition, denn diese Gruppe begann erst in den 80er Jahren in Deutschland Fuß zu fassen. Die Arbeit spielt als Standortsfaktor keine ausschlaggebende Rolle, da die Herstellung hier im allgemeinen nicht von einem bereits ansässigen Handwerkerstand ausging, sondern auf Grund ausländischer Erfahrungen an verschiedenen Orten eingeführt wurde [33]).

Wir gehen jetzt an die Untersuchung heran, in welcher Weise Rohstoffe und Absatzmöglichkeit bezw. einer dieser beiden Faktoren auf die Standortsentwicklung der industriellen Gruppe eingewirkt haben.

Hinsichtlich der Absatzorientierung ist zu sagen, daß sie in dem Augenblick eine völlige Umgestaltung erfährt, in dem verbesserte Transportverhältnisse und die Schaffung guter Verkehrswege an Bedeutung gewinnen. Während für den Absatz der Lebkuchenerzeugnisse im Mittelalter als Charakteristikum zu beobachten war, daß der Abnehmer zum Hersteller gekommen ist, stellt dieses Moment im Zeitalter des modernen Verkehrs keine Notwendigkeit mehr dar, sondern ist nur noch als Möglichkeit gegeben. Die Absatzlage erfährt auch dadurch eine Veränderung, daß die Lebkuchen-Erzeugnisse dem deutschen Geschmack angepaßt waren, während das deutsche Volk für den Keks-, Waffel- und Zwiebackgenuß erst gewonnen werden mußte.

Die ersten Keksfabriken wurden fast alle nach englischem Vorbild in der Nähe der Nordseeküste errichtet, da die Küstenbewohner zuerst Abnehmer dieser neuen Erzeugnisse, die sie zum Teil von ihrer Seefahrt her aus den anderen Ländern kannten, geworden sind. Außerdem konnten von hier aus die schon im geschichtlichen Teil

---

Urteil der 6. Kammer f. Handelssachen des Landgerichts Nürnberg vom 11. 3. 1932 (H. K. VI A. 156/31.)
und Urteil des Reichsgerichts vom 16. 1. 1934 (1 D 1298/33). Außerdem wird diese Tatsache durch versch. persönliche Mitteilungen bestätigt.

[32]) Vgl. Kapitel „Geschichte", S. 9.

[33]) Auf Grund pers. Mitteilungen.

erwähnten Abnehmer in überseeischen Gebieten am besten beliefert werden. Der Weg des Kekses von der Nordseeküste landeinwärts nach Nord- und Mitteldeutschland ist noch heute deutlich zu verfolgen, während sich das von uns beobachtete, nahezu völlige Fehlen von Unternehmen in einzelnen Teilen Deutschlands daraus erklärt, daß die dortigen Bewohner auch heute noch nicht in größerem Umfang als Abnehmer gewonnen werden konnten.

Wegen leichter Beschaffung von Zucker bezw. von Fett haben sich verschiedene Betriebe in der Nähe des Zuckergebietes um Magdeburg niedergelassen, außerdem nahe der holländischen Grenze.

Zwieback eignet sich besonders als Kinder- und Krankennahrung; er hat sich deshalb in Deutschland leicht eingeführt, ohne daß hier, mit Ausnahme von Friedrichsdorf, besondere Standortsfaktoren festzustellen wären [34]). An Stelle von Brot ist Zwieback in verschiedenen Gegenden Norddeutschlands beliebt. Die Zwiebackindustrie hat durch den Krieg an Bedeutung erheblich gewonnen. Viele Betriebe sind aus ehemaligen Bäckereien hervorgegangen, die zuerst im Nebenbetrieb Zwieback hergestellt haben.

Wie schon im geschichtlichen Teil erwähnt, fehlen uns, abgesehen von Sachsen, Unterlagen über die Waffelindustrie, sodaß wir die Untersuchung besonderer Standortsfaktoren hier nicht durchführen können [35]).

Für Neugründungen von Lebkuchen-, Waffel-, Keks- und Zwiebackfabriken, die nach dem Kriege, oder kurz vor Kriegsausbruch erfolgt sind, waren keine bestimmten Standortsfaktoren maßgebend. In erster Linie dürfte Absatzorientierung maßgebend sein; denn die neuen Betriebe sind vornehmlich in Großstädten (Berlin, Dresden) oder in dicht besiedelten Gebieten (Rheinland) entstanden.

Kapitel III.

Die Produktion.

1. Die Rohstoffe [36]).

In keinem Zweig der Lebensmittelindustrie werden so vielerlei Rohstoffe in größeren Mengen verarbeitet wie in der Dauerbackwarenindustrie. Die Hauptrohstoffe sind:

Mehl, Zucker in fester und flüssiger Form, Honig, Stärkeerzeugnisse, Eier und Eidauerwaren, Milch und Milcherzeugnisse, Fette, Süd-

[34]) Vgl. Kapitel „Geschichte", S. 6.

[35]) Darauf sind wir bereits im geschichtlichen Kapitel S. 7, eingegangen.

[36]) Geeignete deutsche Spezial-Literatur über die Roh- und Hilfsstoffe fehlt nahezu völlig. Wir haben diese Zusammenstellung infolgedessen hauptsächlich mit Hilfe persönlicher Mitteilungen verfaßt. Dabei danken wir ganz besonders Herrn Präsident Geheimrat Professor Dr. Juckenack, Berlin und Herrn Geheim-

früchte, Mandeln, Nüsse, Gewürze sowie Hefe und andere Auflockerungs- und Triebmittel.

Hierzu kommen eine große Anzahl von Erzeugnissen und Hilfsstoffen, die von anderen Industrien hergestellt werden, nämlich:

Überzugsschokolade, Kakaomasse und Kakaopulver, Marzipan, Persipan, Nugat, Oblaten, Aromastoffe, Essenzen, Spirituosen, Marmeladen, Gelees, Belegfrüchte, Farbstoffe usw.

Die Verwendung dieser Roh- und Hilfsstoffe erstreckt sich nicht gleichmäßig auf sämtliche Zweige der Dauerbackwarenindustrie, nur die Lebkuchen- und Keksindustrie benötigen fast alle oben aufgeführten Materialien.

Wir geben im Folgenden eine kurze Beschreibung der wichtigsten Roh- und Hilfsstoffe, um so die Dauerbackwarenindustrie als Abnehmer großer Mengen wertvoller landwirtschaftlicher Erzeugnisse, die zum Teil bereits industriell weiter be- und verarbeitet sind, zu kennzeichnen und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung als veredelnde Lebensmittelindustrie hervorzuheben.

M e h l ist der Rohstoff, durch den sich die Dauerbackwaren von den Erzeugnissen der übrigen süßen Industrie unterscheiden. Mehl — das aus verschiedenen Getreidearten, Hülsenfrüchten usw. von der Mühlenindustrie erzeugte Mahlprodukt — findet bei fast sämtlichen Backwaren vorwiegend Verwendung und bildet gewissermaßen die Grundlage der Rezepte für die Herstellung aller Dauerbackwaren mit Ausnahme der Makronen, bei denen die Beimischung von Mehl nach dem Lebensmittelgesetz als Verfälschung gilt und der Elisen-Lebkuchen, zu deren Herstellung höchstens 10% Mehl oder mehlartige Bestandteile verwendet werden dürfen[37]). Von den verschiedenen Mehlarten wird feines Weizenmehl in überwiegendem Maße verwendet, in der Lebkuchen-Industrie kommt für billige Ware auch Roggenmehl und Kartoffelstärkemehl, in der Keks-Industrie Maismehl und Reismehl in Betracht.

Der Nährwert des Weizen- und Roggenmehles gleichen Ausmahlungsgrades ist ungefähr derselbe. In physikalischer Hinsicht unterscheiden sich namentlich ihre Eiweißstoffe, da sich z. B. der Kleber des Weizenmehles auswaschen läßt. Roggenmehl wird allerdings für

---

rat Professor Dr. Busch, Erlangen für bereitwillige Auskunft und großzügiges Entgegenkommen.

Sonst benutztes Schrifttum: Erdmann-König, „Warenkunde" 17.—19. Aufl., Leipzig 1925, E. Bames, „Lebensmittel-Lexikon", Berlin 1933, Fritsch-Grospierre, „Traîté de Patisserie et de Biscuiterie Industrielles, Paris 1928.
Holthöfer-Juckenack: Lebensmittelgesetz. Kommentar 2. umgearb. Aufl. Bd. 1, Berlin 1933.
Jahrbuch der deutschen Süßwaren-Industrie 1930/31.
Deutsches Nahrungsmittelbuch 3. Aufl. Heidelberg 1922 (z. T. veraltet).

[37]) § 4 des Lebensmittelgesetzes. Vgl. ferner das Jahrbuch d. deutschen Süßwarenindustrie, Würzburg, Seite 76.

37[1]) Vgl. Stärkefabrikate, S. 17.

die Herstellung von Dauerbackwaren höher ausgemahlen als Weizenmehl und ist infolgedessen reicher an Rohfaser, die die Peristaltik des Darmes und damit die Verdauung fördert. In der letzten Zeit des Weltkrieges und während der Zwangswirtschaft standen für die allgemeine Volksernährung und auch für die Krankenernährung nur noch recht beschränkte Mengen von Weizen- und Roggenmehl zur Verfügung, sodaß die Dauerbackwarenindustrie sich damals genötigt sah, neben diesen dem freien Verkehr überlassenen geringen Mengen, Ersatzmehl, insbesondere Kartoffel-, Buchweizen-, Hafer-, Bohnen-, Tapioka-, Erbsen- und Kastanienmehl zu verwenden, um nicht stillliegen zu müssen. Die mit derartigen Ersatzmehlen zubereiteten Konsumgebäcke genügten allerdings nur sehr bescheidenen Ansprüchen und würden in normalen Zeiten unverkäuflich sein.

Zucker (Saccharose) ist zwar lediglich ein Kohlehydrat, also frei von Eiweißstoffen und Fett, aber kalorisch (als Wärme- und Energiespender) ein hochwertiges Nahrungsmittel, das zudem Fett zu bilden vermag. Er wird in Deutschland für Speisezwecke ausschließlich aus der Zuckerrübe (einer Runkelrübenart) gewonnen und in verschiedener Form verwendet [37a]). Der mit dem Rübenzucker chemisch identische, aus dem Zuckerrohr gewonnene Rohrzucker spielt bei uns keine Rolle mehr. In den Zuckerfabriken gewinnt man aus dem Saft der Zuckerrüben zunächst den geschmacklich noch recht minderwertigen Rohzucker, der alsdann durch Reinigen auf Weißzucker oder durch Raffinieren auf Raffinade, Kristallzucker, Kandiszucker usw. verarbeitet wird. Als Nach- oder Nebenprodukt der Zuckerfabrikation in fester Form gilt Farin, während alle übrigen Nachprodukte in flüssiger Form auf den Markt kommen als Kandissirup, Kandisablaufsirup, Zuckersirup, Backsirup und Printensirup, die sich nach Zuckergehalt und Farbe (von weiß bis dunkelbraun) stark voneinander unterscheiden. Leider kamen nach dem Weltkrieg auch ganz geringe Sorten Sirup, zu deren Herstellung gereinigte Melasse oder Rübensäfte verwendet werden, auf den Markt. Melasse, das letzte, ganz bitter und salzig schmeckende Nachprodukt der Zuckererzeugung, wurde früher nur in der Kaffeesurrogat-, Spiritus- und Stiefelwichs-Fabrikation verbraucht sowie als Viehfutter.

Honig [38]), das älteste in Deutschland bis zur Einfuhr von Kolonialzucker (indischem Rohrzucker) allein bekannte Süßungsmittel, dessen deutsche Erzeugung durch unsere Bienenzüchter (Imker) leider nicht ausreicht, ist ein überaus aromatischer, wohlschmeckender und nahrhafter Rohstoff. Honig wird vorwiegend noch heute und zwar in großen Mengen aus tropischen und subtropischen Ländern (Mittel-Amerika, Süd-Kalifornien, Chile, Mexiko), aber auch

---

[37a]) Neuerdings erfolgt Zuckergewinnung für Speisezwecke auch aus Holz.
[38]) Vgl. Verordnung über Honig vom 21. 3. 1930 Reichsges. Blatt I S. 101.

aus europäischen Ländern, (Rußland, Jugoslawien, Ungarn, Italien) eingeführt. Je nach Art der Pflanzen, von denen die Bienen süßen Saft sammeln (Lindenblüten, Akazien, Obst verschiedener Art, Heidekraut, Buchweizen), schwankt der Zuckergehalt des Honigs, der aus Trauben- und Fruchtzucker besteht, zwischen 60 und 80%. Er enthält Enzyme und zum Teil Vitamine. Wenn er sorgfältig behandelt und kühl gelagert wird, zeichnet er sich durch lange Haltbarkeit und konservierende Eigenschaften aus. Für die Herstellung von Honigkuchen ist die Verwendung reinen Bienenhonigs Vorschrift und zwar in einer Menge von mindestens 50% der überhaupt dazu verwendeten Süßungsstoffe[39]). Durch seine konservierenden und hygroskopischen Eigenschaften bleiben die mit Naturhonig hergestellten Gebäcksorten, insbesondere die erwähnten Honigkuchen, Lebkuchen usw. lange Zeit weich und saftig. Der Honig hat auch Heilwirkung.

Als Ersatz für Naturhonig kommt Kunsthonig[40]) in Betracht, der hauptsächlich auf chemischem Wege durch Invertieren von Rübenzucker mit Hilfe von Ameisensäure oder anderen Säuren, teils auch unter Zusatz von Stärkesirup hergestellt wird und dessen Aroma in der Regel auch künstlich gewonnen ist. Honigwaren, die auch nur zum Teil aus Kunsthonig bestehen, sind als Kunsthonigwaren zu bezeichnen, wenn sie nicht als verfälscht angesprochen werden sollen.

Stärkeerzeugnisse werden aus Kartoffeln, zum Teil auch aus Mais, Reis und Weizen gewonnen. Hierher gehören zunächst Kartoffelmehl (Kartoffelstärke) oder Maisstärke, die in unserer Industrie vorwiegend für Backzwecke, aber auch in dünnflüssigem Zustand, in Wasser aufgekocht, als braune Glasur (Streiche oder Rösche genannt) für braune Lebkuchensorten Verwendung finden. Ferner wird in der Dauerbackwarenindustrie noch Reis- und Weizenpuder verarbeitet. Aus Stärke wird durch Konvertieren (Abbauen) Stärkesirup, auch Kapillär- oder Glukosesirup genannt, sowie Traubenzucker gewonnen. Beide haben nur etwa ein Viertel bis ein Drittel der Süßkraft des Rübenzuckers und sind daher dort beliebt, wo ein zu süßer Geschmack nicht erwünscht ist. Stärkesirup enthält je nach seiner Grädigkeit etwa 16—18% Wasser und etwa 35—40% Dextrine; der Rest ist Dextrose. Neuerdings wird Glukose auch in Form der Trockenglukose als Pulver hergestellt. Stärkezucker wird aus Glukose, bezw. aus Traubenzucker in einem ähnlichen Verfahren wie Zucker gewonnen. Er weist einen Feuchtigkeitsgehalt von 7—8% auf und wird teils chemisch rein, d. h. ohne Dextringehalt als reine Dextrose, teils mit einem geringen Dextringehalt von etwa 10—12% hergestellt. Die Dextrine verhindern das Auskristallisieren des Zuk-

---

[39]) Vgl. Jahrbuch der Deutschen Süßwarenindustrie, S. 76.
[40]) Vgl. Verordnung über Kunsthonig vom 21. 3. 1930 Reichsges. Bl. I S. 102.

kers, sie erschweren auch ein Verdunsten von Wasser und vermögen daher gewisse Backwaren länger geschmeidig (weich) zu erhalten.

Eier und Eidauerwaren[41]) kommen für alle Backwaren in Betracht. Der Anfall an frischen Eiern war in Deutschland bisher nicht ausreichend, um den Bedarf zu decken. Es gelangten vorwiegend aus den osteuropäischen Ländern wie Rußland, Polen, Rumänien, Bulgarien, aber auch aus Italien, Österreich, Dänemark und Holland große Mengen Eier zur Einfuhr, und zwar nicht nur in Gestalt von frischen, sondern auch als Gefriereier. Trockenei, Trockeneigelb, gefrorenes Speiseeigelb und flüssiges, chemisch konserviertes Speiseeigelb stammen hauptsächlich aus China. Chinesische Eier werden durch amerikanische und deutsche Fabriken in großem Umfange als Gefrierei verarbeitet dem Konsum zugeführt.

Man unterscheidet bei den Trockeneierzeugnissen Volleipulver, Pulvereigelb und kristallisiertes Eiweiß. In flüssig konservierter Form kommen hauptsächlich Eigelb und Vollei zur Verwendung, in gefrorenem Zustand Vollei, Eiweiß und Eigelb.

Hinsichtlich des Verwendungszweckes läßt sich keine bestimmte Regel aufstellen, in welcher Industriegruppe vorwiegend Gefriereier, getrocknete oder frische Eier verwendet werden. Es hängt dies ganz von der Art der Fertigerzeugnisse ab, zum Teil sogar von den Grundsätzen des einzelnen Betriebes. Häufig werden Mischungen von frischen und getrockneten Eiern, von getrockneten und Gefriereiern oder von allen drei Arten den Keks-, Lebkuchen- oder Waffelteigen zugesetzt. Wissenschaftlich spricht man hier nicht von Eiweiß und Eigelb, sondern von Eiklar und Eidotter. Eiklar ist eine konzentrierte (14 bis 15% ige wässerige Eiweiß-(Albumin-)Lösung, während Eidotter aus Eigelb, Fett, Lecithin, Mineralstoffen, Nährsalzen, Vitaminen usw. besteht.

Milch und Milcherzeugnisse[42]) enthalten außer verschiedenen Eiweißstoffen, Fett und Milchzucker, wichtige Mineralstoffe (Nährsalze, Vitamine usw.). Die im Haushalt eine große Rolle spielende Frischmilch wird in der Dauerbackwarenindustrie nur in den seltensten Fällen, eigentlich nur bei der Zwieback-Fabrikation verarbeitet, was allein schon die Folge der sehr begrenzten Haltbarkeit ist. Die Industrie verwendet die Milch fast ausschließlich in Form von Trockenmilch oder kondensierter Milch (Milchdauerware). Letztere wird zwecks Haltbarmachung meist mit Zuckerzusatz hergestellt. Eine andere Form von kondensierter Milch ist die Blockmilch. Man unterscheidet Vollmilch mit etwa 3,3% Fettgehalt und Magermilch mit etwa 0,1% Fettgehalt, Kaffeesahne mit 10% Fettgehalt usw.,

---

[41]) Vgl. Eierverordnung vom 17. 3. 1932 Reichsges. Bl. I S. 146.

[42]) Vgl. Jahrbuch d. deutschen Süßwarenindustrie S. 77 f. „Begriffsbestimmungen für Milchdauerwaren", daselbst S. 75 „Festsetzungen für Milchgebäck und Milchbuttergebäck".

ferner Vollmilchpulver, Magermilchpulver und Sahnepulver sowie kondensierte Voll- und Magermilch[43]). Die Magermilch wird in erheblichem Umfange verarbeitet. Sie ist ein billiger und dabei wertvoller Eiweißspender, der zugleich ernährungsphysiologisch die Ausnutzbarkeit des Getreideeiweißes im menschlichen Körper erhöht.

Fette sind die hochwertigsten Wärme- und Energiespender. Fett wird in der Dauerbackwarenindustrie hauptsächlich in den Gruppen Keks, Waffeln und Zwieback verarbeitet, während es in der Lebkuchenindustrie fast nur zu technischen Zwecken, z. B. zum Schmieren der Backbleche, verwendet wird. Die Fette kann man in folgende drei Hauptgruppen einteilen: tierische, pflanzliche und Gemische von solchen. Zur ersten Gruppe tierische Fette gehört, soweit die Dauerbackwarenindustrie in Frage kommt, Butter, Rinderschmalz, Schweinefett (Schweineschmalz) und gehärteter Tran.

Zur zweiten Gruppe, pflanzliche Fette, gehören vor allem die verschiedenen Speiseöle (Olivenöl, Erdnußöl, Rübsamenöl sowie Kokosfett, gehärtetes Erdnußöl, gehärtetes Sojabohnenöl usw.), ferner Kunstspeisefett, welches das Ersatzmittel für Schweinefett darstellt.

Zur dritten Gruppe, Fettmischungen oder Fettgemische, rechnet man Margarine unter zusätzlicher Verwendung von Frischmilch, die ein butter- oder butterschmalzähnliches Fett ist, ferner Gemische von Fetten der zuvor genannten Arten.

Eine Sonderstellung nimmt die durch Auspressen der Kakaomasse erzeugte Kakaobutter ein, die zu den pflanzlichen Fetten gehört, aber fast ausschließlich in der Schokoladenindustrie verwendet wird und in der Dauerbackwarenindustrie nur als Bestandteil von Überzugsmassen in Betracht kommt.

Als Blechstreichmittel für technische Zwecke wäre neben Schweinefett und einer Anzahl anderer Speisefette Bienenwachs zu erwähnen, auch flüssiges Paraffin findet in der Dauerbackwarenindustrie Verwendung.

Südfrüchte, Mandeln und Nüsse dienen in allen Zweigen der Dauerbackwarenindustrie als wertvolle Füllmittel zur Geschmacksverbesserung, außerdem auch als Beleg- und Verzierstoff. Die wichtigsten Sorten sind hochwertige Kernfrüchte, wie Mandeln, Haselnußkerne, Walnußkerne und Pistazien; als Ersatz für diese werden zu billigeren Erzeugnissen Aprikosen-, Pfirsich- und Cashewkerne, Kokosnuß, auch Erdnußkerne angewendet. Sodann gehören hierher Rosinen, Sultanen, Korinthen, Feigen und Datteln, schließlich die verschiedenen, aus den sogenannten Sauerfrüchten (Zitronen, Orangen, Apfelsinen, Pommeranzen und Melonen) gewonnenen Erzeugnisse. Zu den letzteren gehört auch das aus der Schale der Cedratfrucht gewonnene aromatische, wohlschmeckende Zitronat oder die Succade, während

[43]) Vgl. I. Ausf. Verordnung z. Reichsmilchgesetz vom 15. 5. 1931 RGBl. I S. 150.

das Orangeat aus Pommeranzen- oder bitteren Apfelsinenschalen besteht. Diese Früchte kommen in mit Salzwasser gefüllten Fässern nach Deutschland, werden hier gewässert, gekocht und wochenlang in fortwährend erneuerte und verstärkte Zuckerlösung gelegt, bis sie vollständig mit Zucker gesättigt sind. Hierauf werden sie getrocknet und zur besseren Haltbarmachung kandiert. Auch die Zitronenschalen werden in der gleichen Weise behandelt.

Südfrüchte zeichnen sich vor allem durch angenehmen Geschmack, Haltbarkeit und wie Rosinen, Datteln, Feigen durch hohen Zuckergehalt aus, während Mandeln, Haselnußkerne usw. reich an fetthaltigen Stoffen und daher besonders nahrhaft sind.

Gewürze und Würzstoffe: Ihre Zugabe verbessert den Geschmack, sie wirken appetitanregend, indem sie die Abscheidung der Verdauungssäfte im Magen fördern. Fast alle Gewürze entstammen tropischen, zum mindesten aber südlichen Gegenden. Aus der reichen Fülle seien erwähnt: Vanille, eine Fruchtkapsel, die außerordentlich aromatisch schmeckende und riechende Würzstoffe enthält und hauptsächlich in Zentral- und Mittel-Amerika wächst. Sie wird jetzt nicht mehr in dem früheren Umfange verwendet, weil das auf chemischem Wege gewonnene Vanillin mit all seinen Abarten einen nahezu gleichwertigen und viel billigeren Ersatz bildet. Zimt: Man unterscheidet Ceylon-Zimt (Canehl), die innere Rinde des ceylonischen Zimtlorbeerbaumes und chinesischen Zimt (Cassia), die vom Kork befreite Zweitrinde des Cassia-Lorbeerbaumes. Zimtblüten sind die getrockneten Blüten des Cassia-Lorbeerbaumes. Safran ist ein mehr in der Konditorei und Feinbäckerei verwendetes Gewürz, das in Süd-Europa und Klein-Asien gewonnen wird. Safran spielt auch als Farbstoff in der Bäckerei eine wichtige Rolle. Gewürznelken werden auf den Molukken, in Sansibar und Madagaskar angebaut. Anis kommt in China, Japan, Rußland, Spanien und Bulgarien in größeren Mengen vor. Cardamomen ist ein überaus feines und scharfschmeckendes Gewürz, eine Frucht des Elettaria Cardamomen, der auf Ceylon und Malaga vorkommt. Pfeffer, nach dem in gewissem Teil Deutschlands die Lebkuchen „Pfefferkuchen" genannt werden, wird in der Dauerbackwarenindustrie überhaupt nicht verwendet. Die Bezeichnung rührt wahrscheinlich von dem sog. Jamaica- oder Nelkenpfeffer her, der im allgemeinen Piment genannt wird. Dieser findet in vielen Fabriken als Lebkuchengewürz Verwendung. Muskatnuß und Muskatblüte entstammen dem Muskatbaum, der auf den Molukken wild wächst, aber auch auf Sumatra, Sansibar, Mauritius und auf den Antillen gepflanzt wird. Die getrocknete Muskatblüte ist im Geschmack etwas milder als Muskatnuß. Ingwer und Kalmus sind zwei sehr kräftige, ja geradezu scharf schmeckende Gewürze, die hauptsächlich in England für

Backwaren verbraucht werden. Sie werden aus den Wurzelstücken der Ingwer- und der Kalmuspflanze gewonnen.

Als Streumittel kommen noch in Betracht Fenchel, Kümmel und Mohn, als Geschmackszusätze Kaffee, Kakaopulver, Malzextrakt und Salz.

Trieb- und Auflockerungsmittel. Während bei der Herstellung von Zwieback — ähnlich wie bei der Herstellung von Brot — Hefe (Brennereihefe, nicht Bierhefe), Verwendung findet, kommen für die Lebkuchen-, Keks- und Waffelindustrie hauptsächlich sog. Backpulver, namentlich Weinsteinbackpulver (saures, weinsaures Kalium und Natriumbikarbonat) sowie Natriumbikarbonat als solches und Ammoniumkarbonat (Hirschhornsalz) und Kaliumkarbonat (Pottasche) in Betracht.

Aromastoffe, ätherische Öle und Essenzen sowie Spirituosen spielen für Glasuren und Füllungen eine ähnliche Rolle wie die Gewürze für das Backwerk. Es seien als besonders gebräuchlich und kräftig erwähnt: Blausäurefreies Bittermandelöl, auch künstliches (Benzaldehyd), Zitronenöl, Rosenöl und viele andere, Himbeer-, Erdbeer-, Waldmeister-, Orangen- und Punschessenz. Weiter gehören hierher noch verschiedene andere Aromastoffe, wie Kaffeearoma, Vanillearoma usw., die ebenso wie die Spirituosen Arrak, Rum, Punsch, Kirschwasser und andere auch bei der Teigbereitung zur Verbesserung des Geschmacks häufig Anwendung finden.

Farbstoffe können in der Dauerbackwarenindustrie selbstverständlich nur in giftfreier, also nicht gesundheitsschädlicher Zusammensetzung, und soweit sie nicht zur Täuschung geeignet sind, angewendet werden. Sie dienen als Zusatz zu Keks-, Waffel-, Lebkuchen- und Zwiebackteigen, um einmal ein möglichst gleichmäßiges Aussehen des Backgutes zu erzielen und ferner um besonders den Mischungen, Glasuren und Verzierungen ein farbenfrohes, möglichst buntes Aussehen zu geben, keinesfalls aber, um die Verwendung von Eiern, Honig oder anderen wertvollen Rohstoffen vorzutäuschen. Es ist daher strafbar, ein Gebäck beispielsweise als „Eiergebäck" zu bezeichnen, wenn anstelle von Ei Eigelbfarbe verwendet wurde. Die hauptsächlich in der Dauerbackwarenindustrie angewendeten Farben sind giftfreie organische sog. Teerfarbstoffe. In beschränktem Umfange werden auch pflanzliche Farbstoffe verwendet, die ebenso wie die Teerfarbstoffe giftfrei sein müssen und in allen nur möglichen Farbschattierungen hergestellt werden. Zur Braunfärbung dient in der Lebkuchenindustrie häufig die sog. Zuckercouleur, die aus Zucker durch einen Schmelzprozeß bei hoher Hitze erzeugt wird (gebrannter Zucker).

Marmeladen, Gelees, Belegfrüchte sind Erzeugnisse der Obst- und Gemüsekonservenindustrie. Sie werden in großem Umfang

zu Keks-, Waffel- und Lebkuchenfüllungen, dann aber auch zum Verzieren und Belegen verwendet. Die gebräuchlichsten Sorten sind Apfel-, Johannisbeer-, Himbeer-, Erdbeer- und Orangen-Marmeladen sowie -Gelees. Um einigermaßen haltbare, aber doch auch weiche und geschmeidige Füllungen zu erzielen, verwendet man als Bindemittel Agar-Agar (aus getrockneten Meeresalgen gewonnen) und Pektin, die zusammen mit den Fruchtbestandteilen aufgekocht werden. Von Belegfrüchten, die meist in dickem Zuckersaft eingemacht werden, seien insbesondere erwähnt: Birnen, Quitten, Zwetschgen (Pflaumen), grüne Nüsse, Kirschen, Mirabellen, Reineclauden und Angelika sowie Citronat und Orangeat.

Halbfabrikate anderer Industrien.

Hier kommt vor allem aus der verwandten Schokoladen- und Zuckerwarenindustrie die Überzugs-Schokolade (Kuvertüre) und die Kakaomasse zum Überziehen von Lebkuchen, Keks und Waffeln, ferner Marzipan in Betracht, das zur Herstellung der Makronensorten und der Nürnberger runden sog. Elisen- oder Marzipan-Lebkuchen dient, aber auch zu Füllungen oder als Zusatz verwendet wird. Bei billigeren Sorten wird Marzipan durch Persipan ersetzt. Ferner finden Verwendung Nugat und Krokant, die zu Füllungen und zur Verbesserung des Geschmacks mitverarbeitet werden. Als Unterlage zu allen Lebkuchensorten, die unter Verwendung von viel Eiern, Eiweiß usw. hergestellt werden, dienen die Oblaten[44]). Als Streumittel und Belegstoff seien noch erwähnt die bunten Zuckerkügelchen (Nonpareille-Zucker) und die verschiedenen Schokoladen- und Dragee-Streusel.

Rohstoffverbrauch.

Es ist leider nicht möglich gewesen, für den Rohstoffverbrauch der Dauerbackwarenindustrie geeignete Unterlagen zu beschaffen. Verschiedene Umfragen blieben größtenteils unbeantwortet. Die wenigen Angaben, die wir erhalten haben, eignen sich nicht zur Wiedergabe, da sie ein unvollständiges und ungenaues Bild ergeben.

Einen gewissen Anhaltspunkt geben die Zahlen aus der Kriegs- und Zwangswirtschaft[45]). Es wurde damals zur Berechnung der Zuteilungen der Friedensmehlverbrauch der einzelnen Firmen ermittelt. Dem Celler Verband waren zur Zuteilung 165 Betriebe angeschlossen, die einen 300 Dztr. übersteigenden Jahresmehlverbrauch hatten.

---

[44]) Oblaten sind ein aus Mehl und Wasser auf ähnliche Art wie die Waffelblätter gebackenes Erzeugnis und finden als Unterlage zu verschiedenen Gebäckarten — besonders bei Makronengebäcken, aber auch bei weißen Lebkuchen — Verwendung. Im Gegensatz dazu versteht man in österr. Ländern unter Oblate eine Waffelsorte. Vgls Seite 7, Anm. 14.

[45]) Vgl. S. 8 Anm. 18.

Deren ermittelter Friedensmehlverbrauch betrug: 266.438 Dztr.
Davon entfielen auf 36 Betriebe 127.394 Dztr.,

in diesen waren 5 564 Personen durchschnittlich beschäftigt, bezw. 4 982 Vollarbeiter[46]) mit einer Lohnsumme von 4 759 996.— Mark.

Zur Verteilung gelangten 1915/16: 246.751 Dztr.
1916/17: 250.801 Dztr.
1918/19: 199.019 Dztr.

In 152 dem Verband angeschlossenen Betrieben wurde vom 1. 7. 1921 bis 30. 6. 1922 ermittelt ein:

Mehlverbrauch von 257.281 Dztr.
Zuckerverbrauch von 105.455 Dztr.
Sirupverbrauch von 37.925 Dztr.

Die Ausbeute an Fertigware, die auf 100 kg Mehl entfällt, ist völlig verschieden, je nach Zusammensetzung der Teige, Qualität und Preis der Erzeugnisse. Es ist hier scharf zu unterscheiden zwischen hochwertigen Veredelungserzeugnissen und den vielen Abstufungen bis zur reinen Konsumware. Die Angabe von Durchschnittswerten könnte nur an Hand zahlreicher Beispiele erfolgen, für die uns jedoch die Unterlagen fehlen.

Gegenüberstellung des nach Branchen getrennten Friedensmehlverbrauchs in 36 Betrieben mit der Zahl der Durchschnitts-[47]) und der Vollarbeiter sowie der Lohnsumme auf Grund der Ermittlungen des dem Celler Verband angeschlossenen Mehlkontors der Reichsgetreidestelle.

Beschäftigte in 1 Betrieb	Zahl d. Betriebe	Friedensmehlverbrauch in Dztr. für				Beschäftigte		Lohnsumme in Mark
		Lebkuchen	Waffeln	Keks	Zwieback	Durchschnitt	Vollarbeiter	
31— 50	4	3.035	—	1.124	592	144	170	191.994
51— 200	18	3.074	1.276	18.677	10.486	1.376	1.172	1.042.769
201— 500	11	9.694	8.016	27.550	5.800	1.972	1.752	1.732.593
501—1000	3	50	13.170	24.850	—	2.072	1.888	1.792.640
	36	15.853	22.462	72.201	16.878	5.564	4.982	4.759.996

2. Die Herstellung[48]).

Ursprünglich erfolgte die Herstellung von Dauerbackwaren — in Deutschland in erster Linie Lebkuchen — rein handwerksmäßig.

[46]) Die Erklärung für durchschnittlich Beschäftigte, Vollarbeiter und Lohnsumme findet sich bei Beschreibung der NIB. S. 46 ff.

[47]) Die Beschäftigtenzahl und die Lohnsummenangaben sind den Aufstellungen der Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft entnommen, vgl. darüber S. 45 ff.

[48]) Für die Schilderung der Herstellung stand uns nur wenig geeignete Spezialliteratur zur Verfügung, sodaß wir in erster Linie auf persönliche Mitteilungen und private Aufzeichnungen angewiesen waren. Wir haben außerdem mit Hilfe der uns von verschiedenen Maschinenfabriken zur Verfügung gestellten Unterlagen gearbeitet. Benutzt wurde Fritsch Grospierre a. a. O.; für die Entwicklung der Herstellung insbesondere: „Geschichtliches über die Nürnberger

Es wurde mit außerordentlich primitiven Hilfsmitteln gearbeitet. Das Handwerkszeug wurde von den Lebküchnern zum Teil selbst hergestellt, dabei wurde auf reiche und kunstvolle Verzierung großer Wert gelegt, weniger aber auf Zweckmäßigkeit. Besondere Sorgfalt wurde auf die Backformen, die sog. Modeln verwendet[49]). Man begann eigentlich erst im Lauf des 19. Jahrhunderts technisch vollkommenere Werkzeuge zu Hilfe zu nehmen, die zwar immer noch mit der Hand bedient werden mußten, aber wenigstens eine Reihe von zum Teil recht anstrengenden Arbeiten erleichterten, so z. B. die Teigbrechen und Handwalzen!

Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts griff die von England ausgehende Industrialisierung auch nach Deutschland über und erfaßte eine Reihe von Betrieben, die bereits Dauerbackwaren herstellten, während viele Unternehmungen erst auf Grund dieser technischen Neuerungen errichtet wurden.

Innerhalb weniger Jahrzehnte machte die Technik riesige Fortschritte, sodaß die Betriebe nur zum Teil Schritt halten konnten. Dadurch lassen sich verschiedene Ausrüstungsstufen unterscheiden, die wir folgendermaßen bezeichnen wollen:

1. handwerkliche Ausrüstung
2. Zwischenstufe
3. maschinelle Ausrüstung 1. Stufe
4. „ „ 2. „
5. „ „ 3. „

Auf der beigegebenen Tabelle kennzeichnen wir die Hauptarbeitsvorgänge in der ersten Spalte und geben in den folgenden Spalten an, mit welchen Hilfsmitteln die Betriebsaufgabe in den fünf von uns unterschiedenen technischen Stufen bewältigt wird. Es ist nun keineswegs so, daß die dritte maschinelle Stufe, die der Entwicklung der allerletzten Zeit angehört, für alle Betriebe einschlägig ist. Die Ausrüstung vieler Betriebe entspricht nicht einmal der zweiten oder der ersten maschinellen Stufe. Außerdem sind viele Betriebe entsprechend der dritten oder der zweiten maschinellen Stufe ausgerüstet, haben aber nebenher noch Einrichtungen, die früheren Stufen angehören. Bestimmte Lebkuchensorten werden beispielsweise heute noch, von der Teigbereitung und vom Backen abgesehen, genau so hergestellt, wie zu Zeiten des Handwerks.

Von diesen fünf Stufen bildet die „handwerkliche Ausrüstung" die Grundlage, während die folgenden immer nur den Übergang zur nächsthöheren Stufe darstellen. Wir schildern deshalb kurz einen handwerklich ausgerüsteten Betrieb und gehen dann zur

Lebkuchenfabrikation unter besonderer Berücksichtigung der Firma Heinrich Haeberlein" unv. Manuskript von Adolf Staudt, Nürnberg 1912. Für wertvolle Anregungen danken wir Herrn Friedrich Otto, Nürnberg.

[49]) Die Herstellung des Handwerkszeuges bildete einen Teil der Prüfung.

Übersicht der technischen Entwicklung der Hauptarb

Arbeitsvorgang	Handwerkliche Ausrüstung	Zwischenstufe	
Auflösen von Honig, Zucker Sirup usw.	Herd mit Kochtopf	Kochkessel mit Feuerung	Da
Sieben, Reinigen der Rohstoffe	Mehl und Zuckersieb	Handsiebmaschine (a)	Sie bet
Schälen der Mandeln	Brühkessel u. Abziehen der Schalen von Hand	Handschälmaschine	Ma Kr
Schneiden, Zerkleinern Hobeln Zerreiben	Wiegemesser Handhobel Reibeisen	Handhackmaschine Handhobelmaschine Handreibmaschine Handquetschmaschine	Re aus un Qu
Zerkleinern u. Pulverisieren von Gewürzen usw.	Mörser und Sieb	Kugelmühle f. Handbetrieb hierzu siehe oben (a)	Sta gar
Mischen und Kneten schwerer Teige	Mischtrog und Teigbreche	Handmisch- und Knetmaschine	Kn Ha
Mischen und Rühren weicher Teige Schnee- und Schaumschlagen	Rührschüssel mit Rührlöffel und Schneebesen	Handschlagmaschine	Qu ma
Längen des Teiges Abteilen des Teiges Teilen in Streifen Teilen in Strängen Ausstechen der Teigstücke	Rollholz, Abdrückholz, Messer Langes Messer, Schneidewalze Handausstecher	Handvorlängwalze Teigteilapparat Queenmaschine für Handbetrieb Hebelausstecher	Ve Te Au Pf Au Sc
Formen und Prägen der Teigstücke	Holzformen glatt und mit hohl geschnitzten Darstellungen	Formenwalzen für Handbetrieb	Ge lat
Aufspritzen oder Dressieren weicher Teige	Teigspritze oder Dressierbeutel	Handdressier-Apparat	Dr
Aufstreichen von weichen Lebkuchenteigen a. Oblaten	Streichtisch mit eiserner Kante und Streichmesser	Handstreichmaschine	St ve
Backen von Lebkuchen, Keks, Zwieback	Einschießbackofen mit Herdfeuerung	Einschießbackofen mit Planrost-, Brust- oder Seitenfeuerung, Unterzugsbackofen mit 1—3 Herden	Au He Ga als
Abkehren d. geback. Stücke	Mehlbesen	—	Ab
Backen von Waffeln	Waffeleisen und Herdfeuerung	Waffeleisen mit Koks- oder Gas-Waffelofen	W of
Füllen von Waffeln	Messer	Waffelfüllapparat	W ma
Schneiden und Ausstanzen von Waffeln	Messer, Ausstecher	——	Kr
Schneiden der Zwiebäcke	Messer	Handzwiebackschneidmaschine	Zw fü
Glasieren	Pinsel	—	Gl Ol
Tunken und Überziehen mit Schokolade	Schüssel mit Tunkgabel	Tunkapparat	Üb ha

)eitsvorgänge in der Dauerbackwaren-Industrie.

Maschinelle Ausrüstung der Betriebe

1. technische Stufe	2. technische Stufe	3. technische Stufe
mpfkochkessel	Vakuum-Dampfkochkessel	Kochmaschine f. kontinuierlichen Betrieb (bis jetzt nur in Zuckerwaren-Betrieben)
)maschine mit Kraftrieb (b)	Sieb- und Mischmaschine (c)	Wind- und Plansichter
ndelschälmaschine mit aftbetrieb		
;b- und Schneidmaschine mit wechselb. Schneid-, Hobel- d Reibescheiben etschmaschine und Walze	Hackmaschine mit rasch rotierenden Messern	
mpfmaschine oder Kollerg hierzu s. ob. (b)	Gewürz-Rotations-Mühle, hierzu siehe oben (c)	
etmaschine einflüglich mit ndkippvorrichtung	Knetmaschine m. 2 Knet- und Mischflügeln und automatischer Entleerung	
irl- und Schneeschlagschine	Kombinierte Rühr- und Schlagmaschine	Doppelrühr- und Schlagmaschine mit versch. Geschwindigkeiten
rlängmaschine l- und Wirkmaschine spreßmaschine ffernußmaschine sstechmaschine nittgebäckmaschine	Ausstechmaschine mit Auspreß-, Vorläng- und Prägeeinrichtung sowie eingebauter Schneide- oder Riffelwalze	Kombinierte Ausstech- und Gebäckformmaschine mit Vorläng-, Auspreß-, Bestreich- und Streuvorrichtung
)äckform- oder Spekuusmaschine	Oka-Automat, kombinierte Schnittgebäck- und Dressiermaschine mit Prägeeinrichtung	
:ssiermaschine		
eichmaschine mit senkten Formen		
szugbackofen mit 1—3 rden mit Kohlen- oder ifeuerung und Dampfröhren Wärmespeicher	Ketten- oder Tunnelofen mit Kohlen-, Gas- oder elektr. Heizung (in Amerika Karusselöfen mit direkter Feuerung)	Stahlbandofen mit Gas-, elektr. oder Ölfeuerung
kehrmaschine		
iffeleisen mit Karussel- n für 1—4 Herde	Waffelbackautomat mit 10—15 Eisen für Gas- und elektr. Beheizung	
iffelfüll- und Streichschine		
eissägen, Stanzapparate	Drahtschneidemaschinen	
iebackschneidmaschine 1—2 Formen		
isiermaschine für erflächenglasur	Glasiermaschine f. vollständigen Glasurüberzug	
erziehmaschine für ganz- und bseitigen Überzug		

gen Arbeitsvorgänge müssen wir eine Trennung nach den verschiedenen Zweigen vornehmen.

I. Die Rohstoffbehandlung.

Sämtliche Rohstoffe müssen bei Anlieferung im Betrieb einer genauen Prüfung sowohl hinsichtlich des Gewichtes wie der Beschaffenheit (Aussehen, Farbe und Geschmack) unterzogen werden. Etwaige Beschädigungen, Mindergewichte usw. sind sofort festzustellen und der Betriebsleitung zu melden, erst dann kann die Auflagerung erfolgen, die der Eigenart des betr. Rohstoffes anzupassen ist. Flüssige Süßen (Honig, Sirup, Stärkesirup), Eier und Fettstoffe werden in die kühlen Kellerräume verbracht. Für Mehl, Zucker, Südfrüchte, Gewürze und andere Zutaten sind trockene, kühle Räume am besten geeignet, die in unmittelbarer Nähe der Fabrikationsräume liegen sollen.

Alle Sorten Mehl, Zucker, gemahlene Gewürze, Milch, Fettstoffe, Triebmittel,Aromastoffe, ätherische Öle, Essenzen und Farbstoffe sowie die von anderen Industrien bezogenen Hilfsstoffe und Halbfabrikate sind sofort verwendbar. Mehl, Zucker und gemahlene Gewürze läßt man aber durch die Sieb- und Mischmaschine laufen, einerseits zur Auflockerung, andererseits um Sackfasern und sonstige fremde Bestandteile zu entfernen und schließlich um verschiedene Mehl-, Zucker- und Gewürzsorten miteinander zu vermischen.

Honig, Sirup, Stärkesirup und Traubenzucker, letzterer in Verbindung mit Wasser, werden, vor Verarbeitung zu Teig, in großen Kochkesseln erhitzt und aufgelöst, dabei können unreine Bestandteile leicht abgeschöpft werden. Trotzdem läßt man die Flüssigkeiten beim Einfüllen in die Knetmaschine noch durch einen großen Seiher laufen, um etwa vorhandene Fremdkörper zu entfernen [50]). Die Behandlung der Südfrüchte und der Nüsse, besonders der Mandeln und Haselnußkerne ist recht umständlich. Sie werden zuerst über die Reinigungs- und Auslesemaschine geführt, wobei harte Schalenteile, Steine, beschädigte Kerne und sonstige Fremdkörper sorgfältig ausgeschieden werden; soweit letztere eisenhaltig sind, werden sie durch einen eingebauten Magneten, schon ehe die Kerne auf den Auslesetisch gelangen, festgehalten. Mandeln werden überbrüht und auf einer Schälmaschine von den Schalen befreit, geschnitten, gehackt, gewalzt, getrocknet und geröstet. Bei Haselnußkernen genügt leichtes Rösten, um die dünne Schale zu entfernen. Citronat und Oran-

[50]) Es kommt vor, daß teils durch Unaufmerksamkeit, teils aber auch absichtlich zur Erhöhung des Gewichtes, im Erzeugerland Fremdkörper mit eingefüllt werden. Ferner ist auch die Möglichkeit gegeben, daß sich während des Transportes Teile der Behältnisse lösen (bei Honig Faßteile). Deshalb wird vor der endgültigen Verwendung der obengenannten Rohstoffe besondere Sorgfalt angewendet.

Beschreibung der Produktion von Lebkuchen, Waffeln, Keks und Zwieback über, wie sie heute in einem neuzeitlich ausgerüsteten Betrieb erfolgt.

Handwerksbetrieb.

Die Ausrüstung eines Handwerksbetriebes bestand aus einem Herd mit Kochkessel zum Auflösen von Honig und Zucker, einem Holztrog zum Mischen der Rohstoffe und Kneten des Teiges, Schäffern, Teigkästen oder Mulden zur Lagerung der verschiedenen Teigsorten; einer Teigbreche, einem glatten Arbeitstisch aus Buchen- oder Eichenholz, dazu Rollhölzern und Abdrückhölzern zur Herstellung gleichmäßig starker Teiglängen; groben und feinen Sieben, Mehlbesen, Messern zum Schneiden und Abteilen der Teigstücke, auch zur Rohstoffvorbereitung; Wiegemessern, Reibeisen, Mörsern zum Zerkleinern der verschiedenen Zutaten; glatten und geschnitzten Holzformen, Ausstechern aus Blech oder Kupfer in den verschiedensten Formen, einer Teigspritze (Dressierbeutel) für weiche oder fast flüssige Teige, Schüsseln, Rührlöffeln, Glasierpinseln, Schneebesen, Backblechen und schließlich dem Backofen samt Backschieber und Strohwisch zum Reinigen der Backfläche. Es waren auch verschiedene große Waagen zum Abwiegen der Rohstoffe und der Teigstücke vorhanden. In den Waffelbäckereien kamen noch die zangenartigen Waffeleisen hinzu. An Räumen mußte ein guter Keller zum Aufbewahren des Honigs und der Teige, ein Lager für die übrigen Rohstoffe, Mehl, Zucker usw., sowie für Verpackungsmaterial, ein größerer Arbeitsraum, in dem auch der Backofen und der Herd untergebracht waren und ein Raum für die fertigen Erzeugnisse zur Verfügung stehen, in dem früher oft gleichzeitig verkauft wurde.

Beschreibung der Produktion.

Bei der Herstellung von Dauerbackwaren sind folgende Arbeitsvorgänge zu unterscheiden:

I. die Rohstoffbehandlung (Prüfung, Auflagerung, Reinigung, Sortierung, Vorbereitung),
II. die Teigbereitung und, soweit nötig, Auflagerung,
III. die Verarbeitung und Behandlung des Teiges bis zum Backen,
IV. der Backprozeß,
V. die Behandlung des Gebäckes nach dem Backen,
VI. die Verpackung,
VII. die Auflagerung der Fertigerzeugnisse und der Versand.

Die Rohstoffbehandlung (Ziffer I), die Verpackung (Ziffer VI) und die Auflagerung sowie der Versand (Ziffer VII) sind für Lebkuchen, Waffeln, Keks und Zwieback einigermaßen gleichgeartet, sodaß wir sie im Folgenden zusammenfassend behandeln können; für die übri-

gen Arbeitsvorgänge müssen wir eine Trennung nach den verschiedenen Zweigen vornehmen.

I. Die Rohstoffbehandlung.

Sämtliche Rohstoffe müssen bei Anlieferung im Betrieb einer genauen Prüfung sowohl hinsichtlich des Gewichtes wie der Beschaffenheit (Aussehen, Farbe und Geschmack) unterzogen werden. Etwaige Beschädigungen, Mindergewichte usw. sind sofort festzustellen und der Betriebsleitung zu melden, erst dann kann die Auflagerung erfolgen, die der Eigenart des betr. Rohstoffes anzupassen ist. Flüssige Süßen (Honig, Sirup, Stärkesirup), Eier und Fettstoffe werden in die kühlen Kellerräume verbracht. Für Mehl, Zucker, Südfrüchte, Gewürze und andere Zutaten sind trockene, kühle Räume am besten geeignet, die in unmittelbarer Nähe der Fabrikationsräume liegen sollen.

Alle Sorten Mehl, Zucker, gemahlene Gewürze, Milch, Fettstoffe, Triebmittel,Aromastoffe, ätherische Öle, Essenzen und Farbstoffe sowie die von anderen Industrien bezogenen Hilfsstoffe und Halbfabrikate sind sofort verwendbar. Mehl, Zucker und gemahlene Gewürze läßt man aber durch die Sieb- und Mischmaschine laufen, einerseits zur Auflockerung, andererseits um Sackfasern und sonstige fremde Bestandteile zu entfernen und schließlich um verschiedene Mehl-, Zucker- und Gewürzsorten miteinander zu vermischen.

Honig, Sirup, Stärkesirup und Traubenzucker, letzterer in Verbindung mit Wasser, werden, vor Verarbeitung zu Teig, in großen Kochkesseln erhitzt und aufgelöst, dabei können unreine Bestandteile leicht abgeschöpft werden. Trotzdem läßt man die Flüssigkeiten beim Einfüllen in die Knetmaschine noch durch einen großen Seiher laufen, um etwa vorhandene Fremdkörper zu entfernen [50]). Die Behandlung der Südfrüchte und der Nüsse, besonders der Mandeln und Haselnußkerne ist recht umständlich. Sie werden zuerst über die Reinigungs- und Auslesemaschine geführt, wobei harte Schalenteile, Steine, beschädigte Kerne und sonstige Fremdkörper sorgfältig ausgeschieden werden; soweit letztere eisenhaltig sind, werden sie durch einen eingebauten Magneten, schon ehe die Kerne auf den Auslesetisch gelangen, festgehalten. Mandeln werden überbrüht und auf einer Schälmaschine von den Schalen befreit, geschnitten, gehackt, gewalzt, getrocknet und geröstet. Bei Haselnußkernen genügt leichtes Rösten, um die dünne Schale zu entfernen. Citronat und Oran-

[50]) Es kommt vor, daß teils durch Unaufmerksamkeit, teils aber auch absichtlich zur Erhöhung des Gewichtes, im Erzeugerland Fremdkörper mit eingefüllt werden. Ferner ist auch die Möglichkeit gegeben, daß sich während des Transportes Teile der Behältnisse lösen (bei Honig Faßteile). Deshalb wird vor der endgültigen Verwendung der obengenannten Rohstoffe besondere Sorgfalt angewendet.

geat werden bei Verwendung als Teigzugabe zerhackt, zu Verzierungszwecken werden sie in Streifen oder flache Scheiben geschnitten. Andere Südfrüchte, wie Sultaninen, Weinbeeren, Feigen, müssen vor Verwendung gewaschen werden; selbstverständlich ist sorgfältiges Auslesen und Ausschneiden etwa noch vorhandener Stiele, Steinchen usw. notwendig.

Gewürze werden entweder gebrauchsfertig in pulverisiertem Zustand bezogen oder in Fabriken, die eine Gewürzmühle besitzen, zuerst zerquetscht, dann entweder auf Kollergängen oder Gewürzmühlen ganz fein gemahlen und schließlich mit Wind- und Plansichtern staubfein abgesiebt.

Eine besonders sorgfältige Behandlung erfordern Hühnereier, die von vielen Betrieben während der Hauptlegezeit im Frühjahr in größeren Mengen gekauft, sodann zum Ausscheiden etwaiger schlechter Eier durchleuchtet und schließlich in Kalk in großen Bassins eingelegt werden[51]). Vor der Verarbeitung müssen Hühnereier aufgeschlagen werden, wobei eine besonders sorgfältige Geruchsprüfung notwendig ist, damit ja kein schlechtes Ei hunderte von anderen bereits aufgeschlagenen verdirbt. Hierbei findet, wenn notwendig, die Trennung in Eiklar und Eidotter statt. Aufgeschlagene Eier vertragen keine längere Aufbewahrung. Einfacher ist die Fabrikation mit flüssig konservierten oder getrockneten Eiprodukten. Letztere werden am Tag vor der Verarbeitung mit Wasser aufgelöst. Bei Gefriereiern ist ein Auftauprozeß von mindestens einem Tag in ganz mäßig warmem Raume erforderlich.

Getrocknete Milchprodukte werden kurz vor der Verarbeitung mit Wasser aufgelöst.

II. Zusammensetzung der Teige, Teigbereitung und, soweit nötig, Auflagerung.

1. Lebkuchen.

Man unterscheidet zwei Hauptfabrikationsgruppen, nämlich die der braunen Lebkuchen (a) und die der auf Oblaten gebackenen Lebkuchen (b).

a) Zur Gruppe der braunen Lebkuchen gehören alle Sorten von Honigkuchen[52]), braunen und glasierten, sog. Basler Lebkuchen, braunen mit Schokolade überzogenen Lebkuchen, Katharinchen, Printen, die verschiedensten Sorten von Wiegwaren, wie Nüsse, Pfeffernüsse, Plätzchen, Pflastersteine, Spitzkugeln, gefüllte Würfel (Dominosteine) usw.

[51]) Selbstverständlich können Kalk- und Kühlhauseier auch während der Hauptverbrauchszeit aus den großen Lager- und Kühlhäusern bezogen werden.
[52]) Vgl. Kapitel Rohstoffe, S. 16 f.

Die Grundteige der feineren Sorten bestehen aus Naturhonig, feinstem, etwa 80%igen Kandissirup und Weizenmehl. Die geringeren Sorten werden aus Kunsthonig, Zucker- oder Backsirup und Weizenmehl, billigste Konsumsorten aus einfachstem Sirup, Traubenzucker oder Stärkesirup und Roggenmehl hergestellt. Zur Erhöhung der Backfähigkeit sind bei letzterem Zusätze von gemahlenem Zucker oder Farin gebräuchlich.

Zur Teigbereitung werden die genannten Süßstoffe in großen Dampfkochkesseln aufgelöst und nach Abkühlung in Misch- und Knetmaschinen mit Mehl zu einem mehr oder weniger zähen Teig vermischt und geknetet, der dann vor der Weiterverarbeitung in Bottichen, starken Holzkästen, Bassins aus Ton oder Eisen wochen- oder monatelang gelagert wird. Während der Lagerung tritt eine gewisse Veränderung (Durchsetzung) des Teiges ein, wodurch die Backfähigkeit günstig beeinflußt wird [53]).

b) Die Gruppe der auf Oblaten zu backenden Lebkuchen zerfällt wieder in zwei Untergruppen, die weißen Lebkuchen und die Mandelware mit all ihren Abarten, Verschlechterungen oder Ersatzsorten.

Die Masse der weißen Lebkuchen besteht aus gemahlenem Zucker (Raffinade), Mehl, Eiern oder aufgelösten Eiprodukten, mit Zusatz von Mandeln, Haselnußkernen, Citronat, Orangeat, Gewürzen, Honig und Triebmitteln. Die Mandelware (also Marzipan-, Makronen-, Elisen-, Haselnuß- usw. Lebkuchen) ist hauptsächlich aus Mandeln, Haselnußkernen, Zucker und Eiweiß (natürliches oder aufgelöstes kristallisiertes Eiweiß) zusammengesetzt. Auch hier kommen als Zusätze Citronat, Orangeat, Gewürze, Triebmittel und bis zu 10% Mehl in Betracht [54]). Statt Mandeln in Verbindung mit Zucker kann auch Marzipan verwendet werden.

Die Nachkriegszeit hat hier eine zwar mit der gesunkenen Kaufkraft erklärliche, aber im Sinne der Qualitätsindustrie bedauerliche Einführung von Ersatzware gebracht, bei der statt Mandeln oder Mar-

---

[53]) Das in früheren Jahrhunderten mancherorts gebräuchliche ein oder mehrere Jahre lange Lagern derartiger Teige gehört der Geschichte an und läßt sich teils aus räumlichen, noch mehr aber aus finanziellen Gründen nicht mehr durchführen.

[54]) Laut den Verkehrsbestimmungen für Gebäck (Jahrbuch der deutschen Süßwarenindustrie 1930—31, Würzburg, Seite 76, Ziffer 8) versteht man unter „Elisen-Lebkuchen" nur auf Oblaten oder Waffelblättern gebackene Lebkuchen, zu deren Teigmasse wenigstens 25 v. H. Mandeln oder Haselnüsse (mit einer Fehlergrenze bis herab zu 22 v. H.) und höchstens 10 v. H. Mehl oder mehlartige Bestandteile Verwendung gefunden haben. Die Bezeichnungen „Marzipan-Lebkuchen", „Makronen-Lebkuchen" oder „Mandel-Lebkuchen" sind nur für die gleichen Lebkuchensorten zulässig unter der weiteren Voraussetzung, daß bei dem erforderlichen Zusatz von Mandeln und Nüssen der Anteil an Mandeln überwiegt. Bei Verwendung von Rohmassen (Marzipanmassen, Nußmassen usw.) müssen die Mandel- oder Haselnußbestandteile entsprechend berechnet werden, um den vorgeschriebenen Anteil von Mandeln oder Nüssen zu bewirken.

zipan, Persipan, d. h. mit Zucker vermischte Pfirsich- und Aprikosenkerne, ja selbst geringere Kernsorten und statt Citronat und Orangeat, Zitronen- und Pommeranzenschalen sowie billigste Marmelade und ein recht beträchtlicher Prozentsatz von Mehl Verwendung finden.

Zu der Mandelware gehören auch wegen ähnlicher Teigbereitung die reinen Makronen[55]), die man aber ebenso gut zur Keks- und Biskuitfabrikation oder zur Konditorei rechnen kann. Makronen dürfen nach den Verkehrsbestimmungen, wie sie vom Bund deutscher Nahrungsmittelfabrikanten und -Händler festgelegt sind, nur aus Mandeln, Zucker und Eiweiß ohne jeden Zusatz von Mehl bestehen. Bei Haselnuß- und Kokosmakronen[56]) werden die Mandeln durch Haselnußkerne bzw. geraspelte Kokosnuß ersetzt.

Die Teigbereitung für alle unter b) aufgeführten Sorten erfolgt in Rühr- oder Schlagmaschinen und zwar wird immer zunächst die notwendige Zuckermenge mit den Eibestandteilen innig vermischt, für gewisse Sorten sogar schaumig gerührt, darauf werden Mehl, Mandeln und alle anderen Zutaten zugesetzt und so lange gerührt, bis eine gleichmäßig weiche, zähflüssige Teigmasse entsteht, die sofort weiterverarbeitet werden kann.

2. Waffeln.

Die Waffelfabrikation gliedert man zweckmäßiger Weise nach der historischen Entwicklung in die Herstellung von:

a) Oblaten (Karlsbader- und Dessertoblaten)
b) Hippen (Wiener Hohlhippen)
c) die eigentlichen Waffeln (Eiswaffeln, gefüllte Waffeln)
d) die Hohlkörper-Waffeln (Stäbchen, Schiffchen, Eistüten)

Fast sämtliche Waffelarten bestehen:

a) aus dem Waffelblatt,
b) aus der Füllung.

Das Waffelblatt setzt sich zusammen aus Mehl, Eigelb, Zucker, Salz, Milch und Wasser mit mehr oder weniger Geschmackszusätzen wie

---

[55]) „Makronen" sind Gebäcke aus Mandeln, Zucker und Eiweiß (Eiklar); Ersatzstoffe wie Persipan (Backmasse aus Aprikosen- oder Pfirsichkernen) oder Kokosnüssen usw. sowie Mehl und dgl. dürfen bei Waren, die als „Makronen" (ohne weitere Deklaration) bezeichnet werden, nicht verwendet werden. Die Bestimmung besagt, daß die Bezeichnung „Makronen" ohne Zusatz nur für echte Mandel-Makronen gelten darf. Makronenähnliche Gebäcke, die unter Benutzung von Ersatzstoffen, wie Persipan, Kokosnüssen usw. hergestellt sind, müssen durch die Bezeichnung deklariert werden, also als „Persipan-Makronen", „Kokosmakronen" usw. Für die Herstellung speziell von Kokosmakronen wurde noch folgender Beschluß gefaßt:

[56]) Bei „Kokosmakronen" darf ein etwaiger Mehlzusatz höchstens 3 v. H. der Gesamtmenge betragen. Hierdurch ist also grundsätzlich genehmigt, daß ein Mehlzusatz bei diesen Ersatz-Makronen aus Kokosnüssen beigefügt wird. Der Mehlzusatz darf jedoch n i c h t m e h r als 3% der Gesamtmenge betragen.

Vanille, Kakaopulver u. a. Die Herstellung des Teiges erfolgt einheitlich in verschiedenartig konstruierten Rührmaschinen unmittelbar vor dem Backprozeß.

3. Keks und Biskuit.

Als Hauptgruppen kommen Hartkeks, Weichkeks (Mürbkeks und Biskuit in Betracht; dann noch als Nebengruppen Drops und Makronengebäcke.

a) Unter Hartkeks versteht man einen Keks mit höchstens 15 Kilo Fett und 20 Kilo Zucker auf 100 Kilo möglichst kleberarmes Mehl, die in der Knetmaschine mit Milch- oder auch Wasserzusatz zu einem ziemlich trockenen Teig gemischt und geknetet werden. Es ist vorteilhaft, Hartteige einen Tag vor der Weiterverarbeitung herzustellen. Zu den Hartkeks rechnet man Albertkeks, Tannenbaumkeks, Petit Beurre und ähnliche Sorten.

b) Der Teig für Weichkeks oder Mürbkeks, die auf 100 Kilo Mehl mindestens 25 Kilo Zucker und bis zu 40 Kilo Butter oder Fett enthalten, wird in der Regel kurz vor der Weiterverarbeitung in der Knetmaschine hergestellt.

c) Im Gegensatz zu den immerhin festen Teigen für Hart- und Weichkeks werden die Massen für die Nebenarten Drops, Biskuits und Makronengebäck in der Rührmaschine zubereitet.

Zu Drops werden neben Mehl, Zucker und Fett auch Eiprodukte und Milch verwendet.

Biskuits bestehen hauptsächlich aus Eiern und Zucker mit ganz geringen Mehlzusätzen.

Zu Makronengebäcken rechnet man neben den bereits bei den „Lebkuchen" behandelten reinen Makronen[57]) alle Sorten von Mandel- und Nußgebäcken, bei denen das Mehl ganz oder zum Teil durch Mandeln und Haselnußkerne ersetzt wird.

Eine besondere, hauptsächlich in England und Amerika verbreitete Keksart sind noch die sogenannten Crackers, die ohne Zucker hergestellt werden.

4. Zwieback.

Drei Arten von Zwieback haben sich im Laufe der Zeiten herausgebildet:

a) Hefe-Zwieback,
b) mit anderen Triebmitteln hergestellter Zwieback,
c) sog. Eier-Zwieback, zu dem als Unterabteilung noch Makronen-Zwieback gehört.

Hauptbestandteil sind bei allen drei Sorten Mehl, Zucker, Eier, Butter

---

[57]) Vgl. S. 29.

oder Fett und Milch, die in Knetmaschinen gemischt werden. Es ist aber für die Zwiebackfabrikation im Gegensatz zu den vorgenannten Herstellungsweisen eigenartig, daß der Teig für den Hefe-Zwieback (a) eine Vorbehandlung (Hefeansatz, Hefenstück, Hefedampf) und einen Gärprozeß durchmachen muß, ähnlich dem Vorgang, der sich in jeder Küche bei der Herstellung von Hefekuchen abspielt. Man läßt durch Zusatz eines Hefeansatzes (bestehend aus Mehl, Milch und Hefe) den Teig aufgehen (sich aufblähen oder garen) und füllt ihn erst darnach in Formen. Wenn der Teig dann auf Blechen aufgearbeitet oder in Formen gelegt ist, erfolgt die Weitergare bis zum Backprozeß. Bei den unter b und c genannten Arten erfolgt das Backen anschließend an die Teigbereitung, bezw. -Verarbeitung.

III. Die Verarbeitung und Behandlung des Teiges bis zum Backen.

1. Lebkuchen.

a) Braune Lebkuchen, Honigkuchen usw. Nach der Auflagerung der Teige[58]), die sich in einem zähen, beinahe harten Zustand befinden, müssen diese in kräftigen Knetmaschinen weich geknetet und mit allen notwendigen Zutaten (Mandeln, Haselnußkernen, Citronat, Orangeat, Gewürzen und Triebmitteln) vermischt werden, ehe sie weiter verarbeitet werden können. Sodann erfolgt das Aufarbeiten der Teige in den sog. kombinierten Vorläng- und Ausstechmaschinen in der Weise, daß der Teig in die Vorlängmaschine gebracht wird; an der Maschine angebrachte Riffelwalzen pressen den Teig durch Schablonen, von wo aus dieser auf ein endloses Leinenband geführt wird. Von hier aus wird der Teig durch verstellbare Schlichtwalzen geführt, wo gleichzeitig das Teigband in die vorschriftsmäßige Teigstärke gebracht wird. Von der Schlichtwalze fällt der Teig wieder auf ein endloses Leinenband und hierauf geschieht nun die Formengebung des Teiges auf der Ausstechmaschine. Bei dieser Maschine sind die Ausstecher auswechselbar, es können sowohl rechteckige, wie zungenförmige, herzförmige usw. Teigstücke geformt werden. Unter den Ausstechern bewegt sich das Leinenband vorwärts und durch Auf- und Abwärtsbewegung der Ausstecher erfolgt die Formung. Dabei können den Ausstechern, soweit sie nicht mit Prägestempeln versehen sind, sowohl Schneide-, als Riffel- und auch Prägewalzen vorgeschaltet werden. Nach dem Ausstechen wandern die geformten Teigstücke auf dem endlosen Band weiter und fallen von hier auf die durch einen zweckdienlich angebrachten Transport darunter vorbeigeführten Backbleche. Die Teigabfälle, die sich durch das Ausstechen ergeben, wandern auf einem über der Ausstechmaschine

[58]) Vgl. S. 28 f.

gelagerten Rücktransport selbsttätig in die Auspreß- und Vorlängemaschine zurück.

Bei den Schnittgebäckmaschinen wird der Teig sofort nach dem Kneten durch Formschablonen gepreßt, eine Drahtschneidevorrichtung schneidet die kleinen Teigstücke in der richtigen Stärke ab und läßt sie reihenweise auf die Backbleche fallen. Abfälle entstehen hierbei ebensowenig wie bei der Gebäckformmaschine (Spekulatiusmaschine). Bei dieser Maschine preßt eine Riffelwalze den Teig direkt in die Formwalze ein. Die geformten Teigstücke werden durch eine Saugwalze, die sich unterhalb des Leinenbandes befindet, von der Formenwalze abgenommen und in der gleichen Weise, wie bei der Ausstechmaschine auf die Backbleche gebracht.

Überschreiten die Leb- und Honigkuchen sowohl hinsichtlich der Länge und Breite, wie hinsichtlich der Höhe (Stärke) ein bestimmtes Maß oder werden sie besonders reichlich mit Zutaten versehen, die sich nicht durch Auspreßvorrichtungen treiben lassen oder die durch die Vorlängeinrichtungen zerquetscht würden, dann ist maschinelle Herstellung unmöglich und es tritt heute noch, wie zu Zeiten des Handwerks, Handarbeit (Abwiegen, Längen, Abdrücken, Teilen und Schneiden, Eindrücken in Holzformen, Ausstechen usw.) an die Stelle [59]). Ebenso muß natürlich das Belegen der Teigstücke mit Mandeln, Citronat- und Orangeatscheiben und ähnlichen Stoffen (Spikken genannt) vor dem Backen von Hand erfolgen, nur das Bestreuen mit grobem Zucker, feinen Mandelstückchen usw. ist maschinell möglich.

b) Auf Oblaten zu backende Lebkuchen. Der in Kesseln oder fahrbaren Schalen von den Rührmaschinen kommende Teig wird in die Behälter der Streichmaschine gebracht. Von diesen Maschinen kennt man zweierlei Arten, von welchen die eine Art in der Weise arbeitet, daß mittels einer Spindel die Teigmasse nach unten auf das Mundstück getrieben wird. Unterhalb des Mundstückes bewegt sich eine rotierende Platte, die sowohl mit runden als auch mit viereckigen Formen versehen sein kann. Die Formen sind so eingerichtet, daß sie, nachdem die Oblate in die vertieften Formen eingelegt ist, die vorschriftsmäßige Teigmenge aufnehmen. Die rotierende Platte führt die Formen unterhalb des Mundstückes, durch das die Teigzuführung erfolgt, vorbei. Die Form wird gefüllt, sodann hebt eine unter der Platte angebrachte Gleitschiene den Kuchen hoch, sodaß er aus der Form genommen werden kann.

Die zweite Maschinenart arbeitet ohne Pressung. Der Teig wird in einen Behälter geschüttet und die Form durch Hin- und Herbewegung gefüllt.

Größere Sorten und solche mit vielen, besonders großstückigen Zutaten werden wie in früheren Zeiten mit dem Streichmesser auf

[59]) Vgl. S. 26, außerdem Stufe Handwerk auf der beigegebenen Übersicht.

scharfkantigen Tischen als Handarbeit hergestellt. Ebenso erfolgt auch hier das Belegen mit Citronat, Mandeln usw. unmittelbar nach dem Aufstreichen von Hand.

Bei allen Oblatensorten ist vor dem Backen ein Trocknungsprozeß (in der Lebküchnersprache „Derbeln" genannt) notwendig, der in 50—60° Celsius warmen Trockenräumen vor sich geht und so lange dauert, bis sich auf den Teigstücken ein feines Häutchen gebildet hat.

2. Waffeln.

Eine besondere Verarbeitung und Behandlung des Teiges findet nach dem Mischen nicht statt.

3. Keks.

a) und b) Hart- und Weichkeksteige werden genau in der gleichen Art behandelt, die wir bei braunen Lebkuchen [60]) geschildert haben. Wirkliche Hartkeksteige können nicht mittels Auspreßmaschinen bearbeitet werden. Für diese Teige ist es nötig, daß sie auf einer Teigwalze (Reversierwalze) gewalzt und zu einem Teigband geschnitten werden. Diese Teigbänder werden den Schlichtwalzen der Ausstechmaschine unmittelbar von Hand aufgegeben.

c) Drops, Biskuit und Makronengebäcke werden mittels Handdressierapparaten oder Dressiermaschinen, zu denen auch die sog. Oka-Automaten zu rechnen sind, entweder auf glatte, eingesetzte Backbleche unmittelbar oder in Formenbleche oder auf Oblaten gespritzt, d. h. dressiert. Zu diesen Gruppen gehören vor allem die Buchstabenkeks, Löffel- und Champagner-Biskuits, Makronen und sonstige Feingebäcksorten. Verschiedene Drops und Biskuits müssen vor dem Backen, genau wie die Oblatenlebkuchen, getrocknet werden, z. B. Buchstabenkeks. Verschiedene Arten, wie Löffelbiskuits, werden nach dem Dressieren mit Zucker bestäubt.

Viele von den obengenannten Keks- Biskuit- und Makronensorten werden auch vor dem Backen belegt, bestreut oder mit Eigelb bestrichen, was bislang nur durch Handarbeit geschehen konnte, neuerdings jedoch maschinenmäßig erfolgt.

4. Zwieback.

Der Zwiebackteig wird nach der Behandlung im Gärschrank oder Gärraum lediglich mit Teigteilmaschinen in genau abgewogene Stücke abgeteilt und in die verschiedenartigsten Stangenformen eingefüllt. Rundzwiebäcke werden wie Rundbrötchen auf Teigteil- und Wirkmaschinen angewirkt und dann auf Back- oder Formenbleche gesetzt.

IV. Der Backprozeß.

Der wichtigst Abschnitt der Fabrikation ist das Backen. Hier wird das endgültige Aussehen und der Geschmack der Dauerbackwaren be-

[60]) Vgl. S. 32.

siegelt und die Voraussetzung für die Haltbarkeit geschaffen. Der Backprozeß ist bei Lebkuchen, Keks und Zwieback nahezu der gleiche. Kleine Unterschiede bestehen in der Art und Form der Backbleche. Einzelne Lebkuchensorten, z. B. Katharinchen, vor allem aber Hartkeks werden, damit sie recht knusperig den Ofen verlassen, auf Gitterblechen gebacken, Oblaten-Lebkuchen auf sogenannten Pfannenblechen. Für die überwiegende Anzahl aller braunen Lebkuchen- und Kekssorten sind die glatten Maschinenbleche mit umgeschlagenen Rändern die Regel, während die auf der Dressiermaschine hergestellten Drops oder biskuitartigen Gebäcke auf Back- oder in Formenblechen dem Ofen zugeführt werden. Das Gleiche ist bei rundem Zwieback der Fall, dagegen wird der normale sog. Friedrichsdorfer Zwieback — wie schon erwähnt — in den verschiedenartigsten Stangenformen gebacken; die Zwiebackfabrikanten bezeichnen dies als Herstellung des Einbacks.

Der Backvorgang hat im Lauf der Zeiten mannigfache Wandlungen durchgemacht, wie aus der angefügten Übersicht deutlich hervorgeht. Bis ins 19. Jahrhundert, in Dorfbäckereien noch heute, wurde das Gebäck mit Backschiebern auf die unmittelbar mit Holz geheizten und dann gereinigten Steinplatten des Backherdes abgesezt und nach dem Backen ebenso wieder aus dem Ofen geholt; dann wurden Backbleche eingeführt, mit denen man in gleicher Weise verfuhr, die Öfen wurden vervollkommnet, nach der Brust- und Seitenfeuerung mit Planrost kam der Unterzugsbackofen mit mehreren Backflächen oder Herden, zu dessen Bedienung aber immer noch Backschieber oder -Löffel nötig waren. Erst der Auszugsofen brachte eine grundlegende Änderung, insofern der Herd oder sogar mehrere Herde übereinander aus dem Ofen herausgezogen, mit dem Backgut bezw. den gefüllten Backblechen belegt und dann im Ganzen in den indirekt geheizten Backraum geschoben werden konnten. Die Einführung von Dampfrohren (System Perkins) diente als Wärmespeicher zur Ersparung von Heizmaterial. Noch vor der Jahrhundertwende bemächtigte sich die Maschine auch des Ofens, zunächst waren es Karussel-Öfen, bei denen die runde Backfläche durch ein Handrad um ihre Achse gedreht und über die Feuerung geführt werden konnte, dann eroberte der Kettenofen, auch Tunnelofen, das Feld, der umständliche Handarbeit überflüssig machte, denn nun konnte eine Person ohne große Mühe ein Vielfaches von dem bisher Üblichen an Backblechen aufgeben. Diese durchliefen auf maschinell angetriebenen Ketten mit verschiedenen Geschwindigkeiten je nach der Art des Gebäckes in 5 bis 30 Minuten den Ofen und konnten beim Auslauf wieder von einer Person abgenommen und in Hordenwagen oder andere Beförderungsmittel abgestellt werden. Den Kettenofen, der 10—20 m lang ist, hat man ursprünglich mit zwei Kettenpaaren, späterhin mit drei Kettenpaaren gebaut, d. h. auf je ein Kettenpaar wurden die

Backbleche durch den Ofen geführt. Wesentlich war hierbei auch, daß der Backprozeß in mäßiger Hitze begann, in der Mitte des Ofens über der Feuerung die heißeste Zone durchmachte und am Ende des Ofens wieder in mäßiger Hitze schloß.

Zahlreiche Verbesserungen, Gas- und elektrische Heizung, selbsttätige Hitze-Regelung, wurden in den letzten Jahren an den Kettenöfen angebracht und schließlich entwickelte sich aus dem Kettenofen der Stahlbandofen mit Gas-, elektrischer oder Ölfeuerung, bei dem das Stahlband gleichzeitig auch das Backblech ersetzt, insofern die Teigstücke unmittelbar sowohl von der Ausstech- als auch von der Gebäckformmaschine auf das Stahlband aufgesetzt werden. Da im Verhältnis zu den Kettenöfen beim Stahlbandofen nur auf einem Stahlband gearbeitet werden kann, hat man, um die Leistung eines Kettenofens zu erzielen, den Stahlbandofen im Verhältnis länger — bis zu 50 m — gebaut. Der Backvorgang ist der gleiche wie beim Kettenofen, nur werden die Backbleche und die zwischen Maschinen und Öfen stehenden, die Aufgabe der Bleche besorgenden Personen erspart. Die Abnahme erfolgt bei den modernsten Anlagen auch automatisch durch ein laufendes Band, das durch einen Kühlkanal geführt wird und die Gebäckstücke an eine selbsttätige Stapeleinrichtung abgibt; von dort aus kann die Verpackung ebenfalls sofort am laufenden Band erfolgen. Von der Teigverarbeitung bis zur fertig verpackten Ware sind damit wenig mehr als eine halbe Stunde Arbeitszeit erforderlich.

Grundlegend verschieden ist der Backprozeß bei den W a f f e l n, d. h. beim Backen der Waffelblätter. Ursprünglich wurde der in der Rührschüssel, später Rührmaschine hergestellte flüssige Teig mit einem Schöpfbecher oder großen Schöpflöffeln auf die untere Fläche der Waffelzange oder des Waffeleisens gegossen, diese wurde geschlossen und dann in einfachen Handbacköfen aus Eisenblech auf offenem Koksfeuer fertig gebacken. Eine Person konnte auf diese Weise zwei Handöfen, also zwei Zangen bedienen. Nach Einführung des Karusselofens, dessen kreisrunde Backfläche durch ein Handdrehrad um die eigene Achse gedreht und so über die Feuerung geführt wurde, konnte ein Mann schon 8—10 Zangen bedienen. Für die zum offenen Speiseeisverkauf notwendigen Waffeltüten wurden Backapparate eingeführt, von denen eine Person drei versorgen kann.

Die Waffelbäckerei wurde aber im 20. Jahrhundert noch weiter vervollkommnet durch Einführung von Gasbackmaschinen mit selbsttätiger Füllvorrichtung, auch Waffelautomat genannt. Die Waffelbackmaschinen sind mit 12—16 Waffelzangen von größerem Format als die Handwaffelzangen ausgestattet, der Teig wird aus einem großen Behälter selbsttätig in die sich vor dem Backprozeß ebenfalls selbsttätig öffnenden Eisen aufgetragen, indem eine sinnreich konstruierte Vorrichtung den Waffelteig aus einem Behälter saugt und

auf das geöffnete Waffeleisen überleitet. Nach dem Durchgang durch den Heizraum muß das fertige Waffelblatt durch eine Hilfskraft abgenommen werden. Ein Waffelautomat leistet ungefähr so viel als vier Karusselöfen mit je 8—10 Zangen. Auch für Spitztüten und Hohlhippen sind schon seit mehreren Jahren Backautomaten im Gebrauch.

V. Die Behandlung des Gebäcks nach dem Backen.

1. Lebkuchen.

a) Braune Lebkuchensorten nebst Abarten. Zunächst ist bei allen Lebkuchen ein Kühlprozeß erforderlich, der durch Abstellen der heißen gefüllten Backbleche in fahrbaren Hordenwagen und Verbringen in kühle Räume oder Abstellen auf Fördereinrichtungen, die einen Ventilationskanal durchlaufen, erzielt wird. Sodann werden braune Lebkuchen mit heißer Stärkemehlglasur (Streiche genannt) glasiert (geglänzt), während die sog. Basler Sorten mit bis zur Fadenprobe gekochtem Zucker, Läuterzucker (Fadenzucker) glasiert werden. Für einzelne, hauptsächlich zum Verkauf auf Kirchweihen und Märkten bestimmte Sorten z. B. Steinpflaster, runde Scheiben usw., ist Schaumglasur (Eiweiß und Zucker mit Weizenpuder vermischt) gebräuchlich, bei Wiegwaren kommt auch noch Rot- und Gelbfärbung der verschiedenen Glasuren oder der Überzug mit Schokoladeglasur aus Fadenzucker mit Kakaopulver oder Kakaomasse vermischt, in Betracht. Das Glasieren erfolgt teilweise noch von Hand, teilweise auf den verschiedenartigsten Glasiermaschinen.

Die größeren, besonders die dickgemandelten Sorten, auch verschiedene Wiegwaren lassen sich nur auf mit Mehl bestaubten Blechen backen, infolgedessen muß das Gebäck vor der Weiterverarbeitung die Abkehrmaschine durchlaufen, die das an den gebackenen Stücken hängende Mehl restlos beseitigt.

In der neueren Zeit ist die Nachfrage nach mit Schokolade (Kuvertüre) überzogenen braunen Sorten (viereckige, runde und zungenförmige Lebkuchen, Herzen, Brezeln, Sterne usw.) und Wiegwaren (z. B. Spitzkugeln und Dessert- oder gefüllte Würfel, auch Dominosteine genannt) sehr gestiegen. Mußte der Überzug früher von Hand im sogenannten Tunk- oder Tauchprozeß erfolgen, so besorgen das seit mehr als 30 Jahren die immer mehr vervollkommneten Überziehmaschinen (ursprünglich, weil zuerst in USA. hergestellt, mit dem englischen Wort „enrober" bezeichnet). Die Gebäckstücke werden auf ein Zubringband aufgelegt und durch dieses zur Überziehmaschine, die auf ca. 35—40° erwärmt ist, gebracht und hier auf das durch die Maschine laufende Überziehgitter abgegeben. Auf derartigen Maschinen kann man sowohl ganz- als auch halbgetunkte Gebäckarten anfertigen. Der Arbeitsgang ist etwa folgender:

In der Maschine befindet sich ein mit der Kuvertüre gefüllter Behälter; von diesem wird die Überzugsmasse durch Scheiben- oder Schneckengetriebe nach oben geleitet, läuft dann über die auf dem Überziehgitter liegenden Gebäcke, wo schwach überzogene Gebäckarten bis zu einem bestimmten Verhältnis mittels Ventilation abgeblasen werden. Bei Halbüberzug drückt eine Tauchwalze die Gebäckstücke, soweit als nötig, in die Kuvertüre ein. Von der Überzugsmaschine aus laufen dann die Gebäckstücke auf einem endlosen Band durch einen 8—12 m langen Kühlkanal. Nach Verlassen desselben können die überzogenen Waren sofort verpackt werden.

b) Weiße Lebkuchen werden nach dem Backen, damit sie nicht faltig werden, gewendet. Sie sind nach der Abkühlung verpakkungsfertig.

c) Mandel-Lebkuchen werden mit den verschiedenartigsten mit Vanille-, Himbeer- usw. Geschmack versehenen Fadenzuckerglasuren glasiert oder halbseitig mit Schokolade überzogen.

d) Braune Künstlerlebkuchen, die vor dem Backen meist schon mit Mandeln, Citronat- und Orangeatschalen reich verziert wurden, erhalten, nachdem sie geglänzt sind, noch Aufschriften und sonstigen künstlerischen Schmuck aus Zuckerguß, Marzipan und ähnlichem Material.

Weiße Künstlerkuchen und solche aus Mandel- und Makronenmassen werden mit den verschiedensten in Zucker eingemachten Früchten (Birnen, Kirschen, Nüssen, Pflaumen, Angelika), aber auch mit Pralinen belegt und verschiedenartig mit Zuckerglasur beschrieben und mit Marzipan verziert.

2. Waffeln.

Eine vollkommen von den Lebkuchen verschiedene Weiterverarbeitung tritt bei den Waffeln ein. Das Hauptkontingent stellen wohl seit Einführung des Cocos- und später des Erdnußfettes die gefüllten Waffeln dar. In Melangeuren (Mischmaschinen) werden die verschiedenartigsten Fett-, Milchkrem-, Nugat-, Krokant- und billigeren Erfrischungs- und Konsumfüllungen hergestellt und mittels Streichmaschinen die Waffelblätter zwei- bis vierfach gefüllt. Eiswaffeln werden nur mit einer aus feinem Zucker und Eiweiß bestehenden Füllung versehen, die sowohl trocken als auch schaumig aufgetragen werden kann. Die Schaummassen dazu werden in der Schlagmaschine hergestellt.

Nach der Füllung erfolgt die Teilung. Die großen Waffelblätter werden auf rasch laufenden, mit 6—12 Sägeblättern versehenen Kreissägen oder Drahtschneideapparaten der Länge und Breite nach in die mannigfaltigsten Formate zerschnitten; soweit Hohl- und

Figurenwaffeln in Frage kommen, werden sie auf Stanzapparaten ausgestanzt.

Ein Teil der so hergestellten Waffeln wird, genau wie die Lebkuchen, auf Tunkapparaten oder Überziehmaschinen ganz- oder halbseitig mit Schokolade überzogen, besonders feine Sorten werden mit Schokolade, Nugat usw. künstlerisch verziert; dies geschieht als Handarbeit mittels Spritztüten, Dressierbeutel oder durch Schablonieren.

Hohlhippen, Eistüten, Schiffchen, Waffelblätter usw. sind sofort nach dem Backen verpackungs- d. h. versandreif. Die gefüllten Sorten werden zweckmäßigerweise einige Tage in kühlen Räumen gelagert.

3. Keks.

Die Weiterbehandlung der Keks, Biskuits, Drops, Makronen entspricht, was Kühlung, Schokoladenüberzug und Zuckerglasur anbelangt, im allgemeinen den unter braunen Lebkuchen [61]) geschilderten Vorgängen. Die Dekorierung von besonders feinen Sorten erfolgt wie bei gleichartigen Waffelsorten. Zur Füllung von zusammengesetzten Feingebäck- und Makronensorten gibt es auch schon Füllmaschinen, die aber zunächst nur in USA. und England größere Verbreitung gefunden haben (Sandwich-Maschinen).

4. Zwieback.

Nach dem Backen des Einbacks werden die stangenförmigen Stücke auf Zwiebackschneidemaschinen in schmale Scheiben, die Rundzwiebacke horizontal in zwei Teile geschnitten. Sodann erfolgt die Maßnahme, die dem Zwieback seinen Namen gegeben hat, entweder im Backofen oder in eigens konstruierten Zwiebackröstöfen oder in Röstkanälen, die mit Heißluft durchströmt werden, werden die geschnittenen Einbackstücke so lange geröstet, bis sie durch und durch eine goldgelb-bräunliche Färbung aufweisen. Sogenannter Haushaltzwieback wird jedoch regelmäßig nur abgeflämmt, also nicht durchgeröstet. Damit ist der Herstellungsprozeß bei allen normalen Zwiebacksorten beendet. Doch gibt es, wie bei der Teigbereitung [62]) schon geschildert, Zwiebäcke, die nach dem Rösten mit Zucker bestreut oder halb angeröstet mit verschiedenen Massen bestrichen und dann weiter geröstet werden (sog. Makronenzwiebäcke).

VI. Die Verpackung.

Hier ist eine Unterteilung nach den verschiedenen Gebäcksorten nicht notwendig. Die einfachste Art der Verpackung ist wohl seit jeher die Kisten- oder Faßverpackung. Dabei werden Wiegwaren lose

---

[61]) Vgl. S. 37 f.
[62]) Vgl. S. 31, IVc.

in die genannten mit Packpapier ausgeschlagenen Gefäße geschüttet, größere viereckige und runde Gebäckstücke zu 100, 200 oder mehr Stücken eingeschlichtet.

Schon seit Jahrhunderten ist die einfache Papierpackung für Stückartikel üblich — bei Wiegwaren Tüten- oder Beutelpackung — die besonders bei den zu je $^1/_2$ Dutzend verpackten historischen Lebkuchensorten schon seit Jahrhunderten mit Namen und Fabrikzeichen der betreffenden Firma und genauer Inhalts- und Sortenangabe versehen waren; hierin ist der Ursprung der heutigen Originalpackung zu sehen. Mit der Zeit wurden die Papiere verfeinert(Glanzpapiere) und mit verschiedenfarbigem Druck, sogar mit Goldprägung versehen. Empfindliche Sorten wurden doppelt in Pergamyn- oder Wachspapier mit Etiketten verpackt, die Stanniol- und Aluminium-Folien mit Streifenetiketten kamen hinzu und als Errungenschaft der neuesten Zeit die Glashaut-, Cellophan- oder sonstwie mit Fantasienamen bezeichnete durchsichtige Packung.

Nebenher ging schon seit etwa Anfang des 19. Jahrhunderts die Verpackung in festen runden und viereckigen Pappschachteln, aus den letzteren haben sich dann allmählich die verschiedenartigsten bedruckten oder bunten Faltschachteln entwickelt, die heute bis zur luftdichten und staubsicheren Packung vervollkommnet sind.

Blechdosen sind bei Keks und auch bei Zwieback in der sog. $^2/_1$-Normalgröße schon seit Einführung der Keks von England her gebräuchlich. Die Verkleinerung auf die jetzt noch übliche $^1/_1$-Normaldose (230×215×225) fand aus Zweckmäßigkeitsgründen etwa in den 80er Jahren statt, während heute (der gesunkenen Kaufkraft entsprechend) die $^1/_2$-Keksdose wohl die Regel bildet.

Als Kleinpackungen sind $^1/_5$-, $^1/_{10}$-, ja sogar $^1/_{20}$-Normaldosen mit der Zeit eingeführt worden; natürlich gibt es je nach der Verschiedenartigkeit der Erzeugnisse zahlreiche Zwischensorten.

Alle diese Dosen wurden von Anfang an zunächst mit ein- bis zweifarbigem Papierkleid vollständig staubdicht beklebt. In den letzten Jahren entwickelte sich auch hier ein mit den Zeitverhältnissen nicht ganz zu vereinbarender Luxus, insofern der Inhalt der Dosen in Vielfarbendruck wahrheitsgetreu auf den Papierkleidern wiedergegeben wird.

In der Lebkuchenbranche machten vom Jahre 1880 ab die runden vielfarbig bedruckten, häufig auch geprägten Blechdosen der runden Pappschachtel das Feld streitig und führten sich immer stärker ein, weil man erkannt hatte, daß die feinsten Mandelsorten, also Elisen-, bzw. Makronen-Lebkuchen sich in dieser Blechverpackung viel länger saftig und weich erhalten ließen als in Pappschachteln. Vor allem die Nürnberger Fabriken bedienten sich der Blechdosen und ließen diese mit besonders schönen Nürnberger Stadtansichten und anderen Nürnberger Merkmalen ausstatten.

In den letzten Jahren ist auch die Keksindustrie zur Runddose, allerdings in einfachster (Konservendosen-) Form übergegangen und vertreibt darin billige und billigste Konsumsorten.

Außerdem sind noch allle möglichen, oft auf Grund hervorragender künstlerischer Entwürfe hergestellten Luxus- und sog. Standdosen im Fassungsvermögen von $^1/_2$—10 Pfund eingeführt worden. Das ist bei der Vielseitigkeit der Dauerbackwarenindustrie und dem oft angewandten Zweck der reinen Geschenkpackung nicht weiter erstaunlich.

Originalpackungen.
Gebräuchliche Gewichte der Packungen.

Die ersten Originalpackungen lassen sich wohl bei Lebkuchen feststellen und zwar hat man schon frühzeitig Pakete à $^1/_2$ oder 1 Dutzend Stück hergestellt. Die Nummern auf der Etikette richteten sich nach dem Preis für das einzelne Stück; sie sind in der Nürnberger Lebkuchenindustrie heute noch wie vor mehr als 100 Jahren unverändert geblieben. Auch in den Runddosen und Faltschachteln waren in der Regel 6 Stück Lebkuchen verpackt. Allmählich aber führte sich die 5 und 10 Stück-Packung mehr und mehr ein, die man bei Waffeln und Zwieback ebenfalls feststellen kann. Schließlich war nicht die Stückzahl, sondern der Preis maßgebend, insofern als man der Kaufkraft und der praktischen Zahlweise entsprechend 10, 20, 30, 50 Pfg. und 1.— RM.-Pakete und -Kartons auf den Markt brachte.

Keks wurden, soweit sie nicht wie Lebkuchenwiegwaren lose ausgewogen wurden, ursprünglich hauptsächlich in $^1/_4$ Pfd. Originalpaketen in den Handel gebracht. Später ging man zu 50 und 100 Gramm-Paketen und Rollen über, bis man schließlich auch hier das Gewicht nach dem Preis richtete.

Die Kennzeichnungsverordnung[63]), auf Grund deren bei allen fabrikmäßig verpackten Originalpaketen genaue Firmen- und Inhaltsbezeichnung gesetzlich vorgeschrieben ist, verlangt Angabe des Mindestgewichts oder der Stückzahl, z. B. mindestens 115 g, aber nicht 115—125 g, oder mindestens 12 Stück.

Eine große Verbreitung fand in den letzten Jahrzehnten der Stückartikel, ganz besonders bei Lebkuchen und Waffeln. 5 und 10 Pfg.-Stücke, aber auch 1 und 3 Pfg.-Stücke wurden allgemein üblich und beherrschen heute geradezu das Feld. Auch bei Wiegwaren mußte man darauf sehen, daß 1 kg oder 1 Pfd. eine leicht und vorteilhaft verkäufliche Stückzahl ergab.

---

[63]) Vgl. Verordnung über die äußere Kennzeichnung von Lebensmitteln vom 29. 9. 1927 RGBl. I, S. 318, dazu Ergänzung vom 28. 3. 1928 RGBl. I, S. 136.

Wie schon erwähnt[64]), schließt sich die Verpackungsarbeit bei vielen Artikeln unmittelbar an das Backen, nach entsprechender Abkühlung bei den mit Schokolade überzogenen Waren an das Überziehen nach Verlassen des Kühlkanals, an. Laufende Bänder schaffen nicht nur die zu verpackenden Stücke, sondern auch das leere Packmaterial herbei, gleichgültig, ob es sich nun um 1—3 Kilo Originaldosen oder kleinste 5—10 Stück enthaltende Paketchen und Faltschachteln handelt. Diese Arbeit erfordert große Flinkheit und Geschicklichkeit, sodaß sich dafür besonders weibliche Arbeitskräfte eignen.

Neben den laufenden Bändern sind auch Drehtische besonders zum Einfüllen abwechslungsreich zusammengestellter Mischungen üblich. Die rein maschinelle Verpackungsweise konnte sich bis jetzt nur bei einzelnen Keks- und besonders glatt ausfallenden Lebkuchensorten durchsetzen, denn die meisten Gebäcksorten backen sich sowohl der Höhe wie der Länge und Breite nach viel zu unregelmäßig, um vorteilhaft und ohne Bruch maschinell erfaßt zu werden. Einzelne Versuche, mit doppelten Umhüllungen und Siegelmarken versehene Pakete und Faltschachteln maschinell zu verpacken, sind schon sehr weit gediehen.

Trotzdem ist vorerst bei der Verpackung von den verschiedensten Gebäcksorten, beim Einfüllen der Blechdosen, Tüten, Beutel usw., die reine Handarbeit als Regel anzusehen, sowohl für Lebkuchen, Waffeln, Keks oder Zwieback als auch für Pakete, die verschnürt, geheftet oder zugeklebt, d. h. verleimt werden. Bei dem heutigen Stand der Technik sind mit der Verpackungsarbeit mehr Hände beschäftigt als mit dem eigentlichen Herstellungsvorgang.

VII. Versand.

1. Bahnversand.

Alle im vorhergehenden Abschnitt geschilderten Klein- und Original-Packungen werden zum Bahnversand in Bahnkisten verpackt. auch hier werden häufig Originalkisten mit z. B. $^{6}/_{1}$ oder $^{12}/_{2}$ Dosen Keks, 60—100 runden Blechdosen Lebkuchen, 100—200 Originalpaketen Waffeln oder Zwieback zusammengestellt.

Für einfache Wiegwaren sind die oben bereits erwähnten Fässer aus Holz oder Holzstoff sehr gebräuchlich und schließlich die sich in den letzten Jahren immer mehr einführenden Versandkartons aus Panzerwellpappe oder starker Holzstoff-Pappe, die auch eine bedeutende Gewichtsersparnis ergeben. Letztere sind besonders auch für

[64]) Vgl. S. 36.

Originalzusammenstellungen geeignet. Statt der früher üblichen Verschnürung wird der Verschluß bei diesen Versandkartons durch Klebestreifen oder Heften bewirkt.

2. Postversand.

Was den Postversand anbelangt, so ist man von den früher üblichen Kistchen aus dünnen Brettern, die immerhin ein erhebliches Taragewicht aufwiesen, fast ganz abgekommen. Wellpappe- und Holzstoffkartons, verschnürt oder verklebt, bilden auch hier die Regel.

3. Übersee-Versand.

Besonderer Sorgfalt bedürfen die Sendungen nach Übersee, wenn auch die Beschleunigung des Verkehrs besonders nach USA. und solchen Ländern, bei denen tropische Zonen nicht berührt werden, manche früher übliche Vorsichtsmaßregel unnötig machen. Jedenfalls genügen nach den letztgenannten Ländern starke, mit Eisenreifen beschlagene oder mit Draht umschnürte Exportkisten, für viele Artikel sogar starke Panzerwellpappe-Versandkartons. Es ist aber notwendig, alle diese Versandkisten und Kartons mit kräftigem Ölpapier auszuschlagen, um die auf dem Meere unvermeidliche feuchte Salzluft abzuhalten. Lieferungen in tropische Gegenden müssen unbedingt in starken Kisten mit verlöteten Blecheinsätzen verpackt werden. Es ist sogar vorteilhaft, diese Kisten noch mit Sackleinwand als Schutz gegen die Sonnenbestrahlung zu umschließen.

In den Versandabteilungen überwiegt, was die eigentliche Kistenverpackung anbelangt, im allgemeinen die Männerarbeit, doch haben sich die weiblichen Arbeitskräfte, vor allem beim Zusammenstellen der einzelnen Aufträge, Verpacken von Originalkisten, wohl überall sehr bewährt.

Die Eigenart der Lebkuchenindustrie als überwiegende Saisonindustrie bringt es mit sich, daß die als Dauerwaren zu bezeichnenden braunen Lebkuchensorten und Wiegwaren unmöglich restlos in den beiden Hauptversandmonaten hergestellt werden können. In früheren Zeiten begann man bereits im Monat Januar wieder mit der Herstellung der Dauersorten für das kommende Weihnachtsgeschäft. Die Auflagerung erfolgte ähnlich wie die Verpackung der Tropensorten in starken Holzkisten mit Blecheinsätzen. Riesige, möglichst kühle und gleichmäßig temperierte Lagerkeller waren dazu erforderlich sowie entsprechendes Kapital, wobei den Fabriken der vor dem Weltkrieg geltende niedere Zinsfuß zu statten kam. Die immer weiter fortschreitende Vervollkommnung der Maschinen hat deren Leistungsfähigkeit nach dem Kriege soweit erhöht, daß die Auflagerung von Lebkuchen-Dauerwaren auf wenige Monate zusammengedrängt

wird, weil sie auch trotz Einlegung von Doppelschichten und vollster Ausnützung der Betriebe nicht ganz vermieden werden kann.

Der eigentliche Versand spielt sich genau wie bei allen übrigen Industrien ab. Wohl sämtliche größeren Betriebe unterhalten einen entsprechenden Wagenpark (Kraftfahrzeuge oder Pferdefuhrwerke), um das Stadtgebiet und die nähere Umgebung zu versorgen. Soweit nicht Bahngleisanschluß vorhanden ist, werden alle Versandgüter dem nächsten Güterbahnhof zugefahren und gleichzeitig ankommende Güter, beispielsweise Roh- und Verpackungsstoffe, Kohlen usw., abgeholt. Nach den Hauptabsatzgebieten erfolgt der Versand seitens der Großbetriebe waggonweise, viele Firmen bedienen sich aber auch des Bahnbehälter- und Kraftwagenfernverkehrs. Kleinere Firmen sind auf die Vermittlung des Versandes und der Rohstoffanlieferung durch Speditionsfirmen angewiesen. Eine Anzahl der größten Firmen unterhalten in den Großstädten sog. Auslieferungslager, die von sich aus engere oder weitere Gebiete mit den Waren der betreffenden Firmen versorgen und zum Teil auch selbständig abrechnen.

Der Export nach Übersee wird wohl ausschließlich durch Vermittlung der in den Hafenplätzen ansässigen Spediteure besorgt, aber auch beim Versand nach dem europäischen Ausland bedient man sich vorteilhafter Weise schon wegen der immer verwickelter werdenden Zollformalitäten der in den Grenzorten ansässigen Speditionsfirmen, die häufig auch mit dem Inkasso der ausstehenden Beträge beauftragt werden, soweit nicht Vorausbezahlung oder Zahlung gegen Dokumente vereinbart ist.

Teil II.

Der innere Aufbau.

Kapitel IV.

Die Unternehmungen.

Vorbemerkung.

Die Erfassung der Betriebe, der Beschäftigten und der Lohnsummen wurde uns ermöglicht durch das Entgegenkommen der Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft in Mannheim. Wir konnten dort für die in Frage kommenden Zweige, Lebkuchen-, Waffel-, Keks- und Zwieback-Herstellung, Einzel- und Gesamtaufstellungen seit 1912 fortlaufend sowie ältere Zusammenstellungen seit 1885 einsehen. Wir haben dieses Material für unsere Zwecke gesichtet, eingereiht und verschiedene Tabellen angefertigt. Der Wert der verschiedenen Aufzeichnungen geht am besten aus einer kurzen Beschreibung der Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft (NIB) hervor; dabei können wir gleichzeitig die zu den verwendeten Unterlagen nötigen Erläuterungen geben.

1. Die Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft[65]*).*

Mit der gewerblichen Entwicklung und mit der Einführung der Maschinen nahm die Unfallgefahr in den Betrieben erheblich zu. Deshalb erging auf Grund der Kaiserlichen Botschaft vom 17. 11. 1881 das Unfallversicherungsgesetz für Gewerbe vom 6. 7. 1884. Dieses Gesetz knüpft an die frühere Haftpflicht der Unternehmer bei Betriebsunfällen an. Die Haftpflicht wurde aber erheblich erweitert, ausgebaut und die Entschädigungspflicht von dem einzelnen ersatzpflichtigen Unternehmer auf die genossenschaftlich gebildete Gesamtheit der Unternehmer, die „Berufsgenossenschaft" übertragen.

Die Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft (NIB) wurde am 1. 10. 1885 mit dem Sitz in Mannheim gegründet. Ihre Hauptaufgabe ist:

---

[65]) Benütztes Schrifttum: „Leitfaden der deutschen Sozialversicherung, bearbeitet von Mitgliedern des Reichsversicherungsamts, Berlin 1930", „Das Beitragwesen der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Langensalza 1935", von Dr. G. Mosch; Satzung der NIB Ausgabe 1928; Merkblatt der NIB ohne Jahrg.; ferner wurde uns in Mannheim von den maßgebenden Herren bereitwilligst Auskunft erteilt.

1. gegen Betriebsunfälle zu sichern, d. h. gegen Unfälle, die mit dem Betrieb oder der Tätigkeit in ursächlichem Zusammenhang stehen;
2. bei Verletzungen entsprechend zu entschädigen oder den Schaden durch ein Heilverfahren wieder gutzumachen;
3. bei Tötung den Hinterbliebenen eine Rente zu gewähren;
4. alle Maßnahmen zu treffen, um Unfälle zu verhüten; das geschieht durch strenge Überwachung der Betriebe, Anordnung von Schutz- und Sicherungsvorrichtungen.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben ist es notwendig, daß alle versicherungspflichtigen Unternehmer herangezogen und die notwendigen Mittel beschafft werden. Die Versicherungspflicht ist im Laufe der Zeit immer mehr ausgedehnt worden, um möglichst alle gewerblich Beschäftigten zu erfassen. — Die ersten Maschinen, die zur Herstellung von Dauerbackwaren verwendet wurden, insbesondere Teigwalzen, Hack-, Knet- und Ausstechmaschinen waren sehr gefährlich, deshalb sind die Betriebe der Dauerbackwarenindustrie seit Gründung der NIB versicherungspflichtig. — Dementsprechend wurde das Tätigkeitsfeld der Berufsgenossenschaften ständig erweitert. Maßgebend ist neben dem Gewerbeunfall-Versicherungsgesetz vom 30.6. 1900 vor allem die es ersetzende Reichsversicherungsordnung (RVO) vom 19.7.1911, die am 1.1.1913 in Kraft getreten ist. Zu ihr sind zahlreiche Novellen ergangen; wir erwähnen hier nur die für unsere Darstellung wichtige Einbeziehung der im kaufmännischen und verwaltenden Teil der Betriebe Beschäftigten vom 1.7.1928 [66]).

Da wir die fortlaufenden Aufzeichnungen der NIB seit 1912 in erster Linie verwendet haben, wollen wir sie kurz schildern, wie sie auf Grund der RVO erfolgen:

Hier ist zunächst maßgebend die Erfassung der Betriebe. Nach § 650 RVO [67]) beginnt die Mitgliedschaft mit der Eröffnung des Betriebes oder mit seiner Versicherungspflicht. Nachdem sich im Laufe der Jahre herausgestellt hat, daß sich zahlreiche Betriebe, insbeson-

---

[66]) § 539 b. der RVO lautet:

„Gehört zu einem Unternehmen ein nach den §§ 537 bis 539 a versicherter Betrieb, so unterliegt der Versicherung auch der kaufmännische und verwaltende Teil des Unternehmens, soweit er den Zwecken des versicherten Betriebes dient und zu ihm in einem dem Zwecke entsprechenden örtlichen Verhältnis steht."

Zur Beitragsberechnung wurde der kaufmännische und verwaltende Teil des Unternehmens erst vom 1. 1. 1930 ab herangezogen.

[67]) Diese Mitgliedschaft beginnt:

a) mit dem Inkrafttreten des Gesetzes, sofern der Betrieb nach diesem versicherungspflichtig wird,
b) später mit der Eröffnung eines nach dem Gesetze versicherungspflichtigen Betriebes, oder
c) sobald ein bisher nicht versicherter Betrieb die Merkmale eines solchen erlangt, z. B. durch Verwendung eines Motors, Vermehrung der Arbeiterzahl usw.

dere kleinere Handwerksbetriebe, trotz dieser gesetzlichen Versicherungspflicht nicht melden, wurde von der NIB ein besonderes Ermittlungsbüro eingerichtet, sodaß anzunehmen ist, daß besonders in den letzten Jahren die Betriebe einigermaßen vollzählig erfaßt sind.

Nach § 754 RVO ist für sämtliche Mitglieder eine Heberolle [68]) aufzustellen. Wir haben die Heberolle von 1912—1931 [69]) für die in Frage kommenden Gruppen:

39 = Herstellung von Lebkuchen
40 = Herstellung von Waffeln
41 = Herstellung von Keks
42 = Herstellung von Zwieback

eingesehen. Sie ist in Karteiform geführt und nach Gruppen geordnet, wobei jeweils der Nebenbetrieb dem Hauptbetrieb folgt. Sie enthält für jeden versicherten Betrieb u. a. folgende Angaben:

a) Beginn der Versicherungspflicht,
b) jährliche Zahl der durchschnittlich Beschäftigten,
c) Zahl der in einem Jahr beschäftigten Vollarbeiter,
d) Betrag der anrechnungsfähigen Löhne (jährliche Lohnsumme),
e) Gefahrtarif,
f) Unfallbelastung.

a) Da es sich bei den von uns untersuchten Betrieben um größere Unternehmungen handelt, nehmen wir im Folgenden an, daß Gründungsjahr und Anmeldejahr bei der NIB zusammenfallen [70]).

b) Die durchschnittlich Beschäftigten werden von den Betrieben angegeben. Es ist dies die Zahl von Personen, die der Betrieb bei voller regelrechter Tätigkeit in dem Geschäftsjahr beschäftigt hat [71]).

c) Vor dem Krieg ist für einen Vollarbeiter die Norm eine Arbeitszeit von jährlich 3000 geleisteten Arbeitsstunden, gerechnet für 300 Arbeitstage im Arbeitsjahr, nach dem Kriege sind 2400 Arbeitsstunden die Norm.

d) Die Lohnsumme umfaßt die Löhne einschließlich Zulagen, Sach- und sämtlicher Nebenbezüge, die die Versicherten im Lauf des Jahres erhalten haben — für die Angestellten wird Angabe der Bruttogehaltssumme verlangt.

---

[68]) § 754 der RVO besagt, daß jedem Mitglied ein Auszug aus der Heberolle, die für die Verteilung des Jahresbedarfes der Genossenschaft aufzustellen ist, zuzustellen ist. Der Auszug muß die Angaben enthalten, die den Zahlungspflichtigen instandsetzen, die Beitragsberechnung zu prüfen. Nähere Angaben, was eine Heberolle ist, fehlen im Gesetz. Im allgemeinen wird die Heberolle von den Berufsgenossenschaften in Karteiform geführt.

[69]) Die Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft hat ihre frühere Heberolle abgeschafft und dafür ab 1. 1. 1931 eine neue Kartei angelegt.

[70]) Vgl. Anm. 67, S. 46.

[71]) Die Angaben der Betriebe sind hier, wie uns mitgeteilt wurde, nicht immer genau, doch geben die so ermittelten Zahlen einen genügenden Anhaltspunkt.

e) Der Gefahrtarif ist verschieden, je nach der Gefahrklasse, zu der die Betriebe gehören. Für die Betriebe der Dauerbackwarenindustrie ist die Gefahrklasse 4. Die im kaufmännischen und verwaltenden Teil der Betriebe beschäftigten Versicherten gehören stets zur Gefahrklasse 1. — Es ist bemerkenswert, daß Bäckereien, Feinbäckereien und Konditoreien zur Gefahrklasse 3 gehören. Dadurch ist als ziemlich sicher anzunehmen, daß die Betriebe, die bei einer der vier Gruppen der Dauerbackwarenindustrie versichert sind, auch wirklich im Hauptbetrieb Dauerbackwaren herstellen. So ist hier eine Abgrenzungmöglichkeit gegeben [72]). — Der letzte Gefahrtarif gilt seit 1. Januar 1932. Es wurde dafür nur das Zahlenmaterial von 1925 bis 1930 verwendet; denn die Unterlagen aus früheren Jahren waren zum Teil nicht genau genug, während das Material aus diesen Jahren zuverlässiger ist.

Die Erhebung der Beiträge erfolgt auf Grund der §§ 732 und 733 in Verbindung mit den §§ 149/52 und 160 RVO [71a]).

f) Die Angaben über Unfallbelastung sind wesentlich für die Aufstellung der Gefahrtarife; wir haben sie in unserer Darstellung jedoch nicht verwertet.

Seit 1.1.1931 hat die NIB eine neue Heberolle angelegt; wir haben davon nur die Gesamtaufstellungen für 1931—1933 in unserer Tabelle 2 für die Dauerbackwarenindustrie wiedergegeben und zwar nur für die im technischen Teil der Betriebe Beschäftigten.

Mit Hilfe der Unterlagen der NIB haben wir die im Anhang beigefügten Tabellen 1 und 2 angefertigt. Die Tabelle 1 gibt für 3 Stichjahre die Zahl der Betriebe mit über 10 Personen, die darin durchschnittlich Beschäftigten und die Vollarbeiter an. In der Tabelle

---

[71a]) Die Mitgliederbeiträge werden bei der NIB folgendermaßen festgelegt: Zunächst wird von der Verwaltung die Gesamtumlage für das betreffende Jahr ermittelt (Gesamtumlage = Ausgaben minus Einnahmen). Sie betrug z. B. für das Jahr 1933:

RM 2.362.739.

Dann wird die Summe der der Umlage zugrunde liegenden Löhne festgestellt, sie betrug z. B. für das Jahr 1933:

RM 568.026.180.

Alsdann werden die Beitragseinheiten ermittelt, die durch Vervielfachung der Löhne jedes Betriebes mit dessen Gefahrklasse gewonnen werden. Im Jahre 1933 betrugen die Beitragseinheiten für sämtliche Betriebe z. B.: 1.817.491.665.

Die Beitragsziffer wird dann gewonnen, indem die Umlage durch die Gesamtsumme der Beitragseinheiten geteilt wird. Sie beträgt demnach für 1933 z. B.:

$$\frac{1.817.491.665}{2.362.739} = 0.0013.$$

Demnach entfällt auf 1.000 RM anrechnungsfähige Lohnsumme im Jahr 1933:

in der Gefahrklasse 1 ein Beitrag von RM 1.30,
in der Gefahrklasse 2 ein Beitrag von RM 2.60,
in der Gefahrklasse 3 ein Beitrag von RM 3.90 usw.

[72]) Vgl. im Gegensatz dazu unsere Bemerkung über die Angaben des Statistischen Reichsamts in der Einleitung S. 2.

2 haben wir die Heberollenaufstellungen für die vier in Frage kommenden Gruppen 39/42 von 1912 bis 1933, aber ohne 1923 zusammengestellt. Aus dem Vergleich der beiden Tabellen geht hervor, daß wir mit den genau untersuchten Betrieben nur etwa 35—40% aller bei der NIB versicherten Betriebe erfaßt haben. Gehen wir dagegen von den erfaßten Beschäftigten und von der Höhe der Lohnsumme aus, dann ergibt sich, daß etwa 80% aller Beschäftigten und 80—83% der Lohnsumme auf die genau untersuchten Betriebe entfallen.

2. Die Zahl der Betriebe.

Die Entwicklung der Betriebe können wir auf Grund verschiedener Unterlagen der NIB bis zum Jahre 1885 zurückverfolgen. Die Genauigkeit können wir entsprechend unserer Schilderung der Tätigkeit der NIB zum Teil nicht überprüfen. Daher sind die in der folgenden Tabelle wiedergegebenen Zahlen, von den letzten Jahren abgesehen, nur als Anhaltspunkt zu werten. Wir haben bei den genau untersuchten Betrieben nur solche berücksichtigt, die schon vor dem

Entwicklung der Betriebe der Dauerbackwarenindustrie

Zunahme aller versicherten Betriebe von 1900 [73])—1933.
Entwicklung der untersuchten Betriebe von 1885 [74])—1931.

Zahl der versicherten Betriebe			Veränderungen bei den untersuchten Betrieben		
im Jahre	insgesamt [75])	davon untersucht [76])	Zeitraum	Neuanmeldungen	Löschungen [77])
1885	—	19	—1885	19	—
1900	81	60	1886—1900	41	—
1907 [78])	173	101	1901—1907	41	—
1912 [79])	328	127	1908—1912	26	—
1919	391 [75])	141	1913—1919	15	2
1925 [78])	526	183	1920—1925	49	6
1931	556	205	1926—1931	44	22
1933	559	—	zusammen	235	30

[73]) Die Zahlen sind den Verwaltungsberichten der NIB entnommen.
[74]) Nach dem auf der Kartothekkarte eingetragenen Anmelde- bezw. Löschungsjahr. Es wurden nur solche Betriebe genau untersucht, deren Beschäftigungskapazität 10 Durchschnittsarbeiter übersteigt.
[75]) Die Zahl der insgesamt versicherten Betriebe umfaßt bis 1918 altes Reichsgebiet, seit 1919 heutiges Reichsgebiet, jedoch ohne Saargebiet.
[76]) Die Zahl der genau untersuchten Betriebe bezieht sich seit 1885 nur auf das heutige Reichsgebiet, jedoch ohne Saargebiet.
[77]) Erst seit 1919 berücksichtigt.
[78]) Das Stichjahr 1907 wurde gewählt, um für die damalige amtliche Zählung Vergleichsmöglichkeiten zu schaffen, ebenso 1925.
[79]) Das Stichjahr 1912 wurde gewählt, da seit 1912 fortlaufende Aufstellungen vorhanden sind.

Krieg oder, soweit ihre Gründung zwischen 1914 und 1923 erfolgt ist, 1924 noch bestanden haben.

Aus der Tabelle können wir entnehmen, daß die Zahl der Betriebe im allgemeinen ständig steigt. Seit 1925 ist die tatsächliche Zunahme nur gering gewesen, da den weiteren Neuanmeldungen eine beachtliche Zahl von Löschungen gegenübersteht.

Wir haben nun zu untersuchen, welche Umstände die Zunahme vor dem Kriege bedingt haben — das Stagnieren infolge der besonderen Maßnahmen im Kriege und unmittelbar nachher stellt keine Besonderheit dar, ist vielmehr eine Erscheinung, von der die meisten Industrien betroffen worden sind[80]) —, vor allem aber interessiert uns das weitere Anwachsen der Zahl der Unternehmungen, das wir bis etwa 1929 deutlich beobachten können. Wir unterstellen dabei, was wir später noch mit Tatsachenmaterial belegen werden, daß es sich um eine Zunahme nicht nur in der Zahl der Betriebe, sondern auch in der Größe der einzelnen Unternehmungen handelt.

Vor dem Krieg gelang es den Unternehmern der Dauerbackwaren-Industrie den deutschen Markt für zahlreiche Erzeugnisse zu gewinnen und immer größere Aufnahmebereitschaft zu finden. Dafür waren eine Reihe von Gründen maßgebend, die durch ein allgemein blühendes Wirtschaftsleben, umwälzende technische Neuerungen und eine sich stark vermehrende Bevölkerung bedingt waren. Die wichtigsten Gesichtspunkte sind folgende:

1. Die Produktion wurde ständig verbessert und verfeinert durch die Erfindung geeigneter Spezialmaschinen und durch Fortschritte in der Gesundheitslehre.

2. Die vorgelagerten Industrien sowie die verschiedenen Hilfsindustrien vervollkommneten ebenfalls ihre Herstellungsmethoden und konnten zu günstigeren Bedingungen liefern sowie in größeren Mengen; wir verweisen besonders auf die Mühlenindustrie, die Zukkerindustrie und die Verpackungsindustrie.

3. Die unter 1 und 2 genannten Verbesserungen führten Unabhängigkeit vom Auslande herbei und machten viele deutsche Erzeugnisse welthandelsfähig.

4. Mit der zunehmenden Industrialisierung begannen sich die Lebensgewohnheiten vieler Familien zu ändern. So wurde die Hausbäckerei besonders in den Kreisen verdrängt, in denen die Frau immer mehr ins Berufsleben hineingezogen wurde. Außerdem erforderte die Verlegung vieler Unternehmungen an die Peripherie der Stadt und damit die Einführung der durchgehenden Arbeitszeit eine Veränderung in der Ernährung, d. h. den Übergang zu Nahrungsmitteln, die leicht mitzunehmen waren. Schon vor dem Krieg war die sportliche Betätigung und die Wanderlust der Jugend sehr gestiegen, sodaß

[80]) Vgl. Briefs: „Kriegswirtschaftslehre und Kriegswirtschaftspolitik HWB. IV, Band V, S. 984 ff., besonders 2. Deutsche Kriegswirtschaftspolitik, S. 995 ff.

nachmittags Kaffee und Kuchen nicht mehr zu Hause verzehrt wurde, sondern man nahm verschiedenes Gebäck als Proviant mit, das wenig Platz beanspruchte und leicht zu befördern war.

5. Da die Nachfrage nach Lebensmitteln verhältnismäßig mehr steigt, als der Vermehrung der Bevölkerung entspricht, so waren die Möglichkeiten zur Vergrößerung und Ausdehnung für einen erst im Entstehen begriffenen Industriezweig besonders groß.

Infolge dieser Erscheinungen ist es nicht weiter erstaunlich, daß bis zum Ausbruch des Krieges jährlich zahlreiche Neuanmeldungen von Betrieben erfolgt sind.

Die Voraussetzungen, unter denen die Backwarenherstellung nach dem Kriege weitergeführt werden mußte, waren außerordentlich ungünstig. Das Reichsgebiet war durch die Bestimmungen des Versailler Vertrages wesentlich verkleinert worden, die deutschen Kolonien kamen in Wegfall, die Kolonien anderer Länder z. B. Niederl. Indien hatten sich neuen Lieferanten zugewandt, vor allem japanischen Fabriken [81]); im Krieg neutrale Länder, die früher als Abnehmer gewonnen worden waren, hatten eine eigene Industrie ins Leben gerufen, so besonders Skandinavien [82]); Rohstoffmangel, erhöhte Belastungen, erhöhte Löhne und verkürzte Arbeitszeit schienen das Fundament der Dauerbackwarenindustrie erschüttert zu haben, besonders als der Währungsverfall immer weiter fortschritt [83]). Trotzdem beobachten wir eine Zunahme der Betriebe der Dauerbackwarenindustrie, die nur in der Inflation auf Warenhamsterei zurückgeführt werden kann. Für die nachfolgende Zeit müssen Gründe maßgebend sein, die selbst von erheblichen wirtschaftlichen Schwierigkeiten nicht beeinflußt werden können.

Wir erklären uns dieses weitere Anwachsen vor allem daraus, daß die Entwicklung vor dem Kriege keineswegs abgeschlossen war, sodaß noch weitere Auf- und Ausbaumöglichkeiten bestanden. Es handelt sich vor allem um folgende Faktoren:

1. Die Verbesserung und Verfeinerung der Produktion schreitet fort. Es erfolgt eine oft weitgehende Anpassung an die veränderten Arbeitszeitverhältnisse durch geeignete Spezialmaschinen mit erhöhter Leistungsfähigkeit oder besondere Einrichtungen (z. B. elektrisch heizbarer Backofen).

2. Wesentliche Fortschritte sind in allen vorgelagerten und in den verschiedenen Hilfsindustrien zu beobachten. Wir verweisen besonders auf die Fettgewinnung, Hefeerzeugung, Papier- bezw. Kartonnagenfabrikation, um nur die wichtigsten herauszugreifen, ganz abgesehen von den zum Teil wirklich umwälzenden Leistungen der Maschinenfabriken.

---

[81]) Auf Grund persönlicher Mitteilungen. [82]) Vgl. Anm. 81.

[83]) Diese Ansicht wurde in den Kreisen der Industrie selbst vertreten, wie besonders aus verschiedenen, in sehr ernstem Ton gehaltenen Rundschreiben des Jahres 1923 hervorgeht.

3. Der Geschmack des kaufenden Publikums hat sich weitgehend geändert. Vor allem erfordert die stark gesteigerte sportliche Betätigung der Jugend geeignete Ernährung. Viele neue Grundsätze ringen sich durch und geben manchem Erzeugnis der Dauerbackwarenindustrie den Vorzug, dessen Nährwert besonders nach den Entbehrungen des Krieges erkannt worden war[84]).

Seit etwa 1929 können wir einen gewissen Stillstand in der Zahl der Betriebe beobachten, da den noch immer erfolgenden Neugründungen eine beachtliche Zahl von Betriebsstillegungen gegenübersteht. Es fragt sich nun, ob diese Erscheinung nur als vorübergehende Krisenauswirkung zu erklären ist, oder ob es sich hier um einen Stillstand handelt, der voraussichtlich auch nach Überwindung der Krise anhalten wird. Ehe wir diese Frage anschneiden, müssen wir die einzelnen Betriebe kennen.

3. Größe und Art der Betriebe.

Bei der Betrachtung der einzelnen Betriebe interessiert uns, ob es sich um gleichartige oder verschiedene Betriebe handelt. Zu diesem Zweck haben wir die Einzelaufstellungen der NIB von 1912 bis 1931 eingesehen. Dabei sind uns erhebliche Unterschiede in der Beschäftigtenzahl aufgefallen. Wir haben deshalb verschiedene Größenklassen gebildet, die wir dem Schema der amtlichen Zählungen angepaßt haben. Entsprechend der Gewerbeordnung[85]) haben wir nur Betriebe mit mehr als 10 Beschäftigten berücksichtigt. Nachdem die Beschäftigtenzahl in den einzelnen Jahren erhebliche Schwankungen aufweist, sind wir so vorgegangen, daß wir alle Betriebe, die in dem beobachteten Zeitraum, 1912—1931, mindestens einmal mehr wie zehn Personen beschäftigten, berücksichtigt haben, da sie damit die Kapazität eines Fabrikbetriebes aufweisen. Wir haben so 235 Betriebe ermittelt und für drei Stichjahre 1912, dem Anfangsjahr der Einzelaufstellungen, 1925, dem Jahr der ersten amtlichen Nachkriegszählung und 1931, dem letzten Jahr, in dem die von uns verwendeten Einzelaufstellungen gemacht worden sind[86]), in folgende Größenklassen eingereiht:

---

[84]) Vgl. insbesondere Dr. H. Fincke: Zur Entwicklung der Ansichten über die Wirkung des Zuckers auf Zähne und Gesundheit in Zahnärztl. Mitteilungen 1933 Nr. 21, Berlin, sowie die daselbst zit. Literatur, das hier vor allem für Schokolade Gesagte trifft auch für die Dauerbackwarenindustrie zu. Ferner Kestner und Knipping „Die Ernährung des Menschen", S. 51—64, 2. Aufl. Berlin 1926. Zeitgemäße Ernährungsfragen von Dr. Walter Obst, Kazett Nr. 15, 1933, ebenda „Einer unserer bekanntesten Hygieniker über den Zucker".

[85]) Die Gewerbeordnung rechnet als Fabrikbetrieb einen Betrieb mit mindestens 10 Beschäftigten. Um aber eine Vergleichsmöglichkeit für die amtlichen Zählungen zu haben, hielten wir es für angebracht, als Mindestzahl für den Fabrikbetrieb 11 Arbeitnehmer einzusetzen.

[86]) da die N.I.B. ihre alte Heberolle abgeschafft und für die jetzige Heberolle eine neue Kartei eingerichtet hat.

I:	— 10	Beschäftigte, d. s. die Betriebe, die in den gewählten Stichjahren weniger als 11 Personen beschäftigt haben.
II[87]):	11— 30	Beschäftigte
III:	31— 50	„
IV:	51— 200	„
V:	201— 500	„
VI:	501—1000	„

In unserer im Anhang beigefügten Tabelle 1 fanden Betriebe, die nur bis 1924 bestanden haben, keine Berücksichtigung, da es sich meist um Kriegs- und Inflationsgebilde handelte, die nach Wiedereinführung der freien Wirtschaft verschwunden sind. Für die Betriebe aus den abgetretenen Gebieten sind die entsprechenden Heberollen vernichtet worden. Soweit ihr Sitz in das verkleinerte Reichsgebiet verlegt worden ist, erscheinen sie unter „Neugründungen", sodaß die 235 untersuchten Betriebe seit 1912 nur auf das heutige Reichsgebiet, aber ohne Saargebiet entfallen.

Es bestanden davon im Jahr:

1912:	128	Betriebe
1925:	183	„
1931:	205	„

In allen vier Zweigen der Dauerbackwarenindustrie überwiegen, gemessen an der Gesamtzahl der untersuchten Unternehmungen, Klein- und Mittelbetriebe mit weniger als 51 Beschäftigten. Gehen wir dagegen von der Höhe der Lohnsumme aus sowie von der Zahl der Beschäftigten und zwar sowohl der Durchschnitts- wie der Vollarbeiter, dann entfallen 70—80% der Lohnsumme, 70—75% der Durchschnitts- und etwa der gleiche Prozentsatz der Vollarbeiter auf die Betriebe mit über 50 Beschäftigten.

Das Bild hat sich 1925 gegenüber 1912 innerhalb der einzelnen Größengruppen wesentlich verändert. Das kann einmal auf die zahlreichen Neugründungen zurückzuführen sein, auf der anderen Seite auf Verschiebungen innerhalb der Betriebe.

In den Gruppen V und VI mit 201—500 bezw. 501—1000 Beschäftigten ist die Zahl der Betriebe die gleiche geblieben. Die Belegschaft ist aber im allgemeinen vergrößert worden, sodaß 1912: 6 Betriebe zu Gruppe V und nur 2 zu Gruppe VI gehörten, 1925: unter die Gruppe V nur 3, unter die Gruppe VI dagegen 5 Betriebe fielen. Die Zahl der Betriebe mit 51—200 Beschäftigten, also der

[87]) Bei den amtlichen Zählungen werden Betriebe mit 11—50 Beschäftigten in einer Gruppe zusammengefaßt. Wir haben hier die Untergliederung in 11—30 und 31—50 Beschäftigte vorgenommen, denn es ist bei den kleineren Betrieben nicht ohne weit res festzustellen, ob sie zur Dauerbackwarenindustrie im engeren Sinn zu rechnen sind oder ob die Dauerbackwarenherstellung nur im Nebenbetrieb erfolgt.

Gruppe IV, hat sich in der gleichen Zeit etwa verdoppelt. Bei den Betrieben mit 31—50 Beschäftigten ist die Zahl ungefähr dieselbe geblieben, während die Betriebe mit weniger als 31 Beschäftigten, also der Gruppen II und I ebenfalls erheblich zugenommen haben.

1931 gegenüber 1925 sind keine wesentlichen Verschiebungen zu beobachten.

Wir haben nun zu untersuchen, welche Ursachen diese Verteilung auf verschiedene Betriebsgrößen mit sich bringen. Die Gründe können folgende sein:

1. Verschiedener Ursprung der Unternehmungen,
2. verschiedene technische Einrichtungen,
3. verschiedene Produktionsrichtung.

1. Ursprung der Unternehmungen [87a]).

Eine Reihe von Betrieben ist aus handwerklichen Unternehmungen hervorgegangen, die von Anfang an auf bestimmte Erzeugnisse der Backwarenbranche spezialisiert waren.

Andere Betriebe sind aus verwandten Handwerksbetrieben entstanden, sei es, daß ein Spezialartikel sich besonders gut einführte und daraufhin die Produktionsrichtung des Betriebes änderte, oder daß, was verschiedentlich der Fall war, eine Spezialmaschine erfunden wurde, die ebenfalls die weitere Produktionsrichtung des betreffenden Unternehmens beeinflußte.

Eine größere Zahl von Unternehmungen ist von vornherein fabrikmäßig aufgezogen worden.

Aus dieser geschichtlichen Entwicklung bezw. dem verschiedenen Ursprung der einzelnen Betriebe ergibt sich der zweite und dritte Grund für das Vorhandensein verschiedener Betriebsgrößen.

2. Technische Einrichtungen.

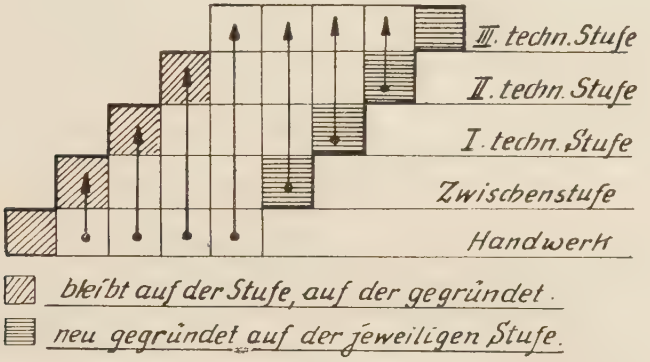
Bei der Übersicht über die Entwicklung der technischen Ausrüstung haben wir in der ersten Spalte die wichtigsten Arbeitsvorgänge genannt, in den folgenden Spalten fünf technische Entwicklungsstufen unterschieden, in denen wir jeweils die Apparatur angegeben haben, mit der die Betriebsaufgabe bewältigt werden kann, bei handwerklicher Ausrüstung, bei der Zwischenstufe, der ersten, zweiten und dritten maschinellen Stufe.

Unter Berücksichtigung aller Markt- und Kostenvoraussetzungen wurde und wird von diesen technischen Möglichkeiten völlig verschieden Gebrauch gemacht. Es gibt Betriebe, die zeitlich nacheinander alle fünf Stufen durchlaufen haben, andere sind mit einer Ausrüstung gegründet worden, die der Zwischenstufe, wieder andere mit einer

[87a]) Vgl. Kap. Geschichte, S. 3 ff.

Ausrüstung, die der ersten, zweiten oder dritten maschinellen Stufe entspricht. Teilweise sind sie auf der Stufe stehengeblieben, auf der sie gegründet wurden, teilweise haben sie sich ganz der folgenden Stufe entsprechend vervollkommnet, teilweise haben sie sich technischen Neuerungen der folgenden Stufen angepaßt, daneben aber für einzelne Produktionsvorgänge die Herstellungsweise früherer Stufen beibehalten. So gibt es z. B. besonders in der Lebkuchen-Industrie heute noch Betriebe, deren Ausrüstung der 3. technischen Stufe entspricht, in denen aber einzelne Erzeugnisse noch rein handwerksmäßig hergestellt werden[88]). Diese verschiedenen, sich miteinander verflechtenden Tendenzen sind rein schematisch in dem nachfolgenden Flächendiagramm wiedergegeben.

[89])



3. Produktionsrichtung.

Es gibt Betriebe, die nur für einen Spezialartikel eingerichtet sind, der in größerer Menge hergestellt wird, z. B. reiner Lebkuchenbetrieb, der evtl. nur für die Saison arbeitet, Zwiebackbäckerei, Waffelbäckerei usw. Andere Unternehmungen wieder stellen mehrere Spezialartikel her, zum Teil von jedem eine größere Menge, zum Teil jedoch auch nur geringe Mengen. Werden nur geringe Mengen hergestellt, dann ist die Ausrüstung weniger fabrikmäßig, als bei den zuerst genannten Betrieben mit einem Spezialartikel. Es kann sich hier um Betriebe handeln, die wir bei genauerer Kenntnis nicht zur Dauerbackwarenindustrie rechnen würden, da sich die größere Beschäftigtenzahl nur aus der Herstellung verschiedener Sorten erklärt.

Die Spezialisierung auf nur ein Erzeugnis kann bei den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen nur im Rahmen eines kleineren Unter-

---

[88]) Vgl. S. 24.

[89]) Die Pfeilrichtung kennzeichnet die verschiedenen Stufen, die ein Betrieb umfassen kann.

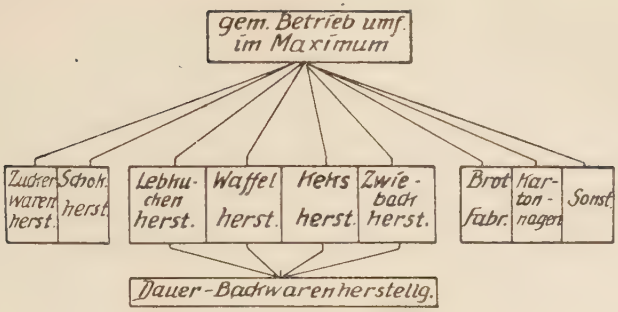
nehmens, also etwa mit 11—50 Beschäftigten, erfolgen. Aus unserer Tabelle glauben wir entnehmen zu können, daß die verhältnismäßig geringe Zahl von Unternehmungen mit 31—50 Beschäftigten im Gegensatz zu der wesentlich größeren Zahl von Unternehmungen mit der Beschäftigtenkapazität 11—30 darauf zurückzuführen ist, daß sich die eben geschilderten Betriebsarten vor allem in der Größengruppe 11—30 befinden. Außerdem gehören zu dieser Gruppe eine Reihe von Betrieben, die wir nicht zur Dauerbackwarenindustrie im engeren Sinne rechnen. Es sind dies die sog. Schnellbäckereien, auf die wir weiter unten noch zurückkommen werden. Wir müssen sie hier erwähnen, da eine Ausgliederung im Einzelfall nicht möglich ist.

Bei Schilderung der technischen Ausrüstung haben wir gesehen, daß moderne Maschinen der ersten, der zweiten und ganz besonders der dritten maschinellen Stufe für verschiedene Erzeugnisse zu verwenden sind. Allerdings setzt die Ausrüstung mit derartigen Maschinen (z. B. dem Oka-Automat) ein größeres Kapital voraus. Will man dieses Kapital nutzbringend verwerten, bezw. die maschinelle Ausrüstung voll ausnützen, dann ergibt sich als natürliche Folge eine größere Vielgestaltigkeit des Betriebes hinsichtlich der Erzeugnisse und des Absatzes, die wieder eine höhere Beschäftigtenzahl voraussetzt.

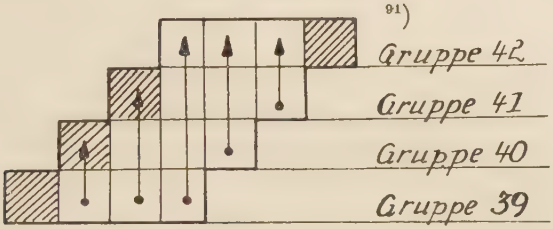
Es handelt sich hier um die in der Tabelle 1 mit IV, V und VI bezeichneten Größengruppen. Die hierher gehörenden Betriebe verkörpern die eigentliche Dauerbackwarenindustrie, da sie sowohl infolge der Beschäftigtenziffer als auch durch das investierte Kapital stärker ins Gewicht fallen. Sie haben dadurch auch in sozialpolitischer Hinsicht ganz andere Möglichkeiten des inneren Ausbaues. Gerade diese Betriebe sind es gewesen, die in einem Zeitraum von kaum zwei Jahrzehnten den deutschen Markt für deutsche Dauerbackwaren gewonnen, ausländische Erzeugnise vom deutschen Markt verdrängt und deutsche Erzeugnisse in größerem Umfang im Ausland eingeführt haben [90]). Besonders hinzuweisen ist noch darauf, daß diese größeren Betriebe viele Erzeugnisse, die ursprünglich von anderen Industrien bezogen worden sind, etwa die Schokolade, die zum Überziehen gebraucht wird, selbst herstellen, und somit eine gewisse Tendenz zum gemischten Betrieb zu beobachten ist.

Innerhalb der Backwarenindustrie ist ebenfalls eine gewisse Konzentration zu beobachten, sodaß die Aufführung der vier Zweige zum Teil nur noch historische Bedeutung hat. Das folgende Schema veranschaulicht die Konzentration eines gemischten Betriebes im Maximum:

[90]) Von dem Leiter einer größeren deutschen Keksfabrik wurde uns beispielsweise mitgeteilt, daß 15% der Gesamtproduktion dieser Firma vor dem Kriege ausgeführt worden sind.



Für kleine Betriebe trifft die Eingruppierung in einen der vier Zweige im allgemeinen auch heute noch zu; bei den meisten größeren Betrieben kennzeichnet sie die Produktionsrichtung. Die verschiedenen Möglichkeiten der Spezialisation werden durch das folgende Schema gekennzeichnet.



Wir unterlassen es jedoch, besondere Schlüsse aus der zum Teil verschiedenen Entwicklung der vier Zweige gegenüber der Zeit vor dem Krieg zu ziehen.

Neugründungen, spezialisiert auf Lebkuchen-Herstellung, erfolgen seit dem Kriege nur noch in geringer Anzahl. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, daß die Lebkuchen-Herstellung im allgemeinen nur saisonmäßig erfolgt, heute aber besteht die Tendenz, aus finanziellen und aus sozialpolitischen Gründen einen Saisonausgleich herbeizuführen. Die Keks- und Waffel-Betriebe haben sich nicht nur gegenüber der Zeit vor dem Kriege sehr stark vermehrt, sondern zahlreiche Neugründungen erstreckten sich auf die letzten Jahre bis etwa 1931. Es handelt sich bei den zuletzt erwähnten Betrieben um Unternehmungen, die wir nicht zur Backwarenindustrie im engeren Sinne rechnen können, da sie die Voraussetzungen, die wir an die Erzeugnisse und an die betriebliche Einrichtung knüpfen, in keiner Weise erfüllt haben. Es ist dies z. B. bei den sog. Schnellbäckereien der

91) Die Pfeilrichtung deutet die verschiedenen Möglichkeiten der Spezialisierung an.

Fall, die mit der Deklarationspflicht für Fett zum großen Teil verschwunden sind[91a]).

Die Unternehmungen, die Zwieback herstellen, wie auch viele Keksfabriken sind im Krieg insofern bevorzugt worden, als sie im Gegensatz zu den Lebkuchen- und Waffelfabriken ihr volles Friedenskontingent und mehr an Rohstoffen erhalten haben und ihre Produktion im allgemeinen nicht einschränken mußten[92]). Daher kommt es vor allem auch, daß die Zwiebackfabriken, die ursprünglich mehr wie Bäckereien aufgebaut waren, einen größeren Aufschwung nehmen konnten.

4. Zusammenfassung.

Aus der Untersuchung der Zahl und der Größe der Betriebe ergibt sich, wenn wir zum Vergleich 1912 heranziehen, und die damalige Zahl der Betriebe = 1 setzen, daß sie heute etwa 1,6 beträgt. Außerdem ist die Leistungsfähigkeit des einzelnen Betriebes gestiegen. Infolgedessen ist in gewissem Sinn eine zweimalige Steigerung erfolgt, da sich die Leistungsfähigkeit der Betriebe und die Zahl der leistungsfähigen Betriebe vergrößert hat. Es ist daher weiter nicht erstaunlich, wenn seit einigen Jahren ein gewisser Stillstand in der Zahl der Betriebe zu beobachten ist, zumal seit Einbruch der Krise, nahezu völliger Drosselung des Exports, schwieriger Kreditbeschaffung, Rohstoffknappheit sowie der Devisenverordnungen die Absatzmöglichkeit der Betriebe und die Flüssigkeit der Betriebsmittel nicht die gleichen bleiben konnten. Ein derartiger Stillstand tritt aber im allgemeinen erst dann ein, wenn verschiedene Maßnahmen zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit, der Umsatzmenge oder des Umsatzwertes gescheitert sind. In diesem Fall ist der Stillstand keineswegs organisch, sondern die Folge eines erbitterten Konkurrenzkampfes. Dies trifft für die Dauerbackwarenindustrie zu, wie wir besonders daraus erkennen können, daß den 44 Neugründungen von 1925 bis 1931 die beachtliche Zahl von 22 Betriebseinstellungen gegenübersteht, bei denen es sich vielfach um ältere, eingesessene Betriebe handelt[93]).

Wir können also die von uns zunächst zurückgestellte Frage nach dem Grund des Stillstands in der Zahl der Betriebe dahin beantworten, daß eine gewisse Übersetzung in der Dauerbackwarenindustrie vorhanden ist[93a]). Sie ist auf zahlreiche und nicht immer gutfundierte

---

[91a]) Wir mußten auf diese Betriebe hinweisen, da wir im Einzelfall keine Ausgliederung vornehmen konnten, soweit sie mehr wie 10 Personen beschäftigt haben.

[92]) Vgl. Trüller „Wirken und Schaffen 20 Jahre deutscher Keksverband", unveröffentl. Manuskript; Celle 1921, S. 5 ff.

[93]) Vgl. S. 57.

[93a]) Vgl. Dr. Bach, Die Lage der deutschen Süßwarenindustrie, unv. Manuskript 1934.

Neugründungen nach dem Kriege einerseits, auf die Zerrüttung der ursprünglich gesunden Basis einer Reihe von Betrieben, zuerst durch die Inflation, später durch das Einbrechen der Krise andererseits zurückzuführen. Nicht zuletzt ist eine jahrelang schleppende Vergleichsordnung dafür verantwortlich zu machen, daß schlechtfundierte Unternehmungen ihr Dasein weiter fristen konnten. Durch die auf niedrigster Basis abgeschlossenen Vergleiche waren sie in der Lage, durch Schleudern ihren Betrieb künstlich aufrecht zu erhalten zum Schaden der anderen Betriebe.

5. Betriebsformen.

Neben der Zahl und Größe ist die Rechtsform, in die die Unternehmungen eines Industriezweiges gekleidet sind, von besonderer Bedeutung. Sie wird niemals willkürlich gewählt, sondern steht in engstem Zusammenhang mit der Eigenart, der Entstehung und dem Werdegang des Betriebes; sie wird außerdem durch finanzielle und steuerliche Bedingungen beeinflußt. Maßgebend für die Rechtsform ist der Umfang des Betriebes, in erster Linie der Umstand, ob lediglich mit eigenem oder auch mit fremdem Geld gearbeitet wird. Es können auch traditionelle Gründe mitsprechen, in Bezug auf das althergebrachte Ansehen, das die Unternehmen selbst, die Unternehmerfamilien oder auch die Erzeugnise genießen.

Da bei der Dauerbackwarenindustrie Klein- und Mittelbetriebe überwiegen, handelt es sich in den meisten Fällen um Einzelunternehmungen. Die Unternehmer sind hier teils Voll- teils Minderkaufleute. Folgende Übersicht, die nach dem Mitgliederverzeichnis der NIB für 1931 angefertigt ist, gibt über die Verteilung der Betriebsformen Aufschluß:

Übersicht über die Betriebsformen.

Gruppe der NIB	Gesamtzahl der Betriebe	Betriebe mit mehr als 10 Beschäftigten:					
		Insgesamt	Einzelunternehmen	O. H. G.	K. G.	G. m. b. H	A. G.
39	204	49	28	10	3	5	3
40	114	52	23	11	6	10	2
41	141	66	23	12	8	16	7
42	97	38	18	8	4	6	2
Zusammen	556	205	92	41	21	37	14

Bei den Offenen Handelsgesellschaften, die durch 41 Beispiele vertreten werden, handelt es sich um die typische Form der sog. Personen-Gesellschaft: Das Gesellschaftsvermögen gehört den Gesellschaftern zur gesamten Hand, doch haften die Gesellschafter für die Betriebsschulden persönlich mit ihrem Privatvermögen. Eine solche Form wird man naturgemäß nur dann heranziehen, wenn es sich entweder um ein so fundiertes Geschäftsvermögen handelt, daß das Unternehmen und die Unternehmer auch größeren Verbindlichkeiten im vollen Maß gewachsen sind. Andererseits aber kann ein Betrieb in der Form der O.H.G. auch auf ganz anderen Ursprung zurückzuführen sein: Das Unternehmen mag zunächst einer Einzelperson gehört haben, ist durch Erbschaft an mehrere Personen gelangt, die es in der ihnen gemäßen Form der O.H.G. weiterführen. Hatte das Unternehmen nur einen verhältnismäßig geringen Umsatz, sodaß übermäßig hohe Geschäftsschulden kaum zu befürchten sind, so konnten die Erben die genannte Gesellschaftsform wählen, ohne sich einer allzugroßen Gefahr auszusetzen. In dem ersterwähnten Fall konnten die Beteiligten das Unternehmen in diese Rechtsform kleiden, weil angesichts des großen Gesellschafts- und Privatvermögens diese Vermögensmassen selbst größeren Gesellschaftsschulden gewachsen waren. Im zweiten Fall hingegen konnte man sich dafür entscheiden, weil der geringe Betriebsumfang und die damit verbundenen geringen Geschäftsverbindlichkeiten eine Gefahr in der persönlichen Haftung nicht erblicken ließen. Hieraus ergibt sich, daß die O.H.G. bei den genannten Unternehmungen ihren Ursprung aus ganz verschiedenen Erwägungen nehmen kann.

Die Form der Kommandit-Gesellschaft kommt in 21 Fällen vor. Es handelt sich hier um eine Abart der O.H.G., bei welcher einer der Teilhaber seine Haftung auf ein gewisses Mindestmaß beschränken will. Man stelle sich z. B. den Fall vor, daß der bisherige Unternehmer bei Erbteilung oder sonstiger Auseinandersetzung das Unternehmen seinem Sohn und einer vielleicht verheirateten Tochter hinterläßt, die als Kommanditistin zwar die Gewinnmöglichkeit des Unternehmens für sich in Anspruch nehmen kann, ihre persönliche Haftung jedoch auf ihr Erbteil, das sie als Einlage im Geschäftsunternehmen stehen läßt, beschränkt und sich dadurch vor weiteren Haftungsgefahren bewahrt.

In den meisten und zwar in 37 Fällen haben die Gesellschaftsunternehmungen die Form der Gesellschaft mit beschränkter Haftung gewählt. Dieser Umstand ist juristisch und wirtschaftlich sehr aufschlußreich! Gerade in der Dauerbackwarenindustrie zeigt sich nämlich in interessanter Weise, daß sich diese Unternehmungen der Form der G.m.b.H. so bedienen, wie es dem Zweck des G.m.b.H.-Gesetzes am allermeisten nahekommt. In der vorwiegenden Zahl der Fälle ist nämlich eine sogenannte Familien-G.m.b.H. gegründet worden. Nur

in einigen wenigen Fällen, besonders nach dem Kriege ist die G.m. b.H. gewählt worden aus Gründen, die ihrem eigentlichen Wesen zuwiderlaufen. Diese Fälle werden wir weiter unten erwähnen. — Die G.m.b.H. ist ein eigenartiger Zwischentyp; wirtschaftlich steht sie der O.H.G. nahe, juristisch dagegen der A.G. An sich soll die G.m.b.H. Personen, die vielleicht sogar in verschieden starkem Maß an einem Unternehmen beteiligt sind, die Möglichkeit des Zusammenschlusses geben, jedoch unter Ausschluß ihrer persönlichen Haftung. Gerade die Familien-G.m.b.H. ist dafür ein typisches Beispiel. Die Erben des bisherigen Unternehmers führen den Betrieb fort, ohne jedoch mit ihrem Privatvermögen für die Schulden des Unternehmens haften zu müssen. In einem solchen Fall ist der Werdegang historisch genau festzulegen. Die gesellschaftliche Rechtsform ist hier nicht das Primäre, sondern das Unternehmen war schon vorher da, wurde aber von einer Einzelperson betrieben; jetzt wird es lediglich in juristisch veränderter Form weitergeführt, die auf einem Wechsel in der Person des Inhabers beruht. Es ändert sich hier nur die Form, d. h. der Zweck war vorhanden, ehe man die äußere Gestalt suchte. Gerade die G.m. b.H. bietet die Gewähr dafür, daß das Unternehmen in engstem Zusammenhang mit den Personen der Teilhaber bleibt. Eine Übertragung der Anteile ist wohl meist so gut wie ausgeschlossen. Die persönliche Bindung wird durch die möglicherweise eintretende Verpflichtung der Teilhaber, Nachschüsse zu leisten, gewährleistet. Die G.m.b.H. stellt sich daher als die günstigste Form dar, den Miterben des Inhabers eines alten Unternehmens zu ermöglichen, den Betrieb ohne allzu großes Risiko fortzuführen. Doch ist allerdings auch der umgekehrte Weg eingeschlagen worden. Die G.m.b.H. hat sich in diesen Fällen nicht organisch aus dem Wesen des bereits vorhandenen Betriebes entwickelt, sie wurde vielmehr gegründet mit unzulänglichem Kapital, hauptsächlich in der Form, daß weitaus der größte Teil des Kapitals in der Einlage bestand, sodaß wenig flüssige Mittel vorhanden waren. Hier ist also der Vorgang gerade umgekehrt gewesen: Die Rechtsform wurde zuerst gewählt, dann wurde der Betrieb begonnen.

Als letzte juristische Form von Betrieben ist die Aktiengesellschaft zu erwähnen. Wir haben insgesamt 13 Betriebe festgestellt. Es liegt auf der Hand, daß es sich hier um umfangreichere Unternehmungen handeln muß. Schon die Mindesthöhe des Grundkapitals (50 000 RM) beweist dies. Die Herkunft eines Unternehmens der Dauerbackwarenindustrie in Form einer AG. kann verschiedenen Quellen entspringen. Zunächst ist es denkbar, daß ein völlig neues Unternehmen in moderner Weise errichtet wird, indem sich eine Reihe von Geldgebern daran beteiligen, um durch die Art und Größe des Unternehmens in gewinnbringender Weise arbeiten zu können. Hier würden zeitlich Beginn des Unternehmens und Aufnahme der Rechtsform zusammen-

fallen. Neben dieser Möglichkeit können wir aber eine ganz andere Quelle für die Rechsform der AG. feststellen und zwar aus dem historischen Werdegang und der örtlichen Gebundenheit der Dauerbackwarenindustrie. Seit Jahrzehnten, zum Teil seit altersher bekannte Betriebe haben immer mehr an Bedeutung und Ausdehnungsbereich gewonnen, sodaß die Unternehmer oder die Unternehmerfamilien den Wunsch hatten, Geschäftsbetrieb und Privatvermögen voneinander zu trennen. Angesichts der Größe des jeweiligen Unternehmens empfiehlt es sich nicht, den Betrieb in Form einer G.m.b.H. aufzuziehen, man wählt daher die Rechtsform der AG. Das Unternehmen ist so infolge der Zwangspublizität in seiner Kreditbeurteilung leichter zu erfassen und wird daher auch aus diesem Gesichtspunkt heraus bei den Lieferanten vielleicht günstiger behandelt wie andere Unternehmungen, bei denen der Kredit häufig mehr auf das Persönliche abgestellt ist. Wir haben bei sämtlichen Aktiengesellschaften der Dauerbackwarenindustrie beobachtet, daß sie aus Personengesellschaften hervorgegangen sind. Rein äußerlich erkennt man dies an der Firma. Im allgemeinen soll eine Aktiengesellschaft lediglich eine sogenannte Sachfirma aufweisen, ist sie jedoch aus einem früheren, rein persönlichen Unternehmen hervorgegangen, dessen Name seit langer oder längerer Zeit bereits Ruf und Ansehen genossen hat, dann leitet sie ihre Firma gerne vom Namen des ursprünglichen Inhabers oder der Inhaberfamilie ab.

Es ist sehr bemerkenswert, daß man gerade bei dieser Rechtsform den geschichtlichen Werdegang von Unternehmungen der Dauerbackwarenindustrie feststellen kann. In keinem einzigen Fall hat ein solches Unternehmen seinen Standort und den Sitz der AG. geändert. Aus dem Umstand, daß derartige Aktiengesellschaften fast stets aus familiären Gründen entstanden sind, ergibt sich weiter: Die Aktien befinden sich fast niemals im Verkehr, sondern lediglich im Besitz der einzelnen Familienmitglieder oder von Personen, die der Familie irgendwie nahestehen.

Folgendes ist nicht zu verkennen: Wenn ein Unternehmen, das sich früher in der Hand einer Einzelperson befand, in die Form einer G.m.b.H. oder einer AG. übergeleitet worden ist, so kam neben dem Wunsch einer gewissen Verselbständigung des Betriebes auch die Erwägung hinzu, daß sich an die neugewählte Rechtsform gewisse steuerliche Vorteile knüpften. Dies war besonders nach dem Kriege der Fall, als die meisten Aktiengesellschaften entstanden sind [94]).

Unternehmen und Rechtsform stehen also in engem Zusammenhang, die Rechtsform bietet wichtige Rückschlüsse auf die Eigenart, zum Teil sogar auf die Herkunft des Unternehmens.

---

[94]) Protokoll der 33. Sitzung der 5. Arbeitsgruppe des Unterausschusses I für allgemeine Wirtschaftsstruktur vom 23. VI. 1927.

Kapitel V.

Die Beschäftigten.

1. Die Zahl der Beschäftigten.

Die Entwicklung der Beschäftigtenzahlen können wir erst seit 1912 verfolgen und zwar ebenfalls mit Hilfe der Aufstellungen der NIB. Die Heberollenzusammenstellungen dienen wie bei Ermittlung der Betriebe für sämtliche Betriebe, während wir die Einzelaufstellungen wieder für die Betriebe, deren Beschäftigungskapazität zehn Personen übersteigt, verwendet haben. In der folgenden Tabelle haben wir, um die Entwicklung besonders klar hervorzuheben, auch die prozentuale Veränderung berücksichtigt und zwar für die durchschnittlich Beschäftigten und für die Vollarbeiter; außerdem haben wir die Beschäftigten den Betrieben gegenübergestellt, um so ersehen zu können, ob der Zunahme der Betriebe die Entwicklung der Beschäftigten entspricht oder ob hier Unterschiede vorliegen.

Gegenüberstellung der Zahl der bei der NJB. versicherten Betriebe und der darin beschäftigten Durchschnittsarbeiter (DA) sowie der Vollarbeiter (VA) für 1912, 1925 und 1931.

Jahr	1. Zahl der Betriebe	2. in % 1912 = 100	3. Zahl d. DA	4. in % 1912 = 100	5. Zahl [96]) d. VA	6. in % 1912 = 100
	I. Gegenüberstellung für alle [95]) versicherten Betriebe.					
1912	328	100,0	9 760	100,0	11 067	100,0
1925	526	160,4	12 249	125,4	11 392	102,9
1931	556	169,5	10 983	112,5	8 773	79,3
	II. Gegenüberstellung für die Betriebe [97]) mit über 10 Beschäftigten:					
1912	127	100,0	7 096	100,0	8 014	100,0
1925	183	143,2	9 985	140,7	9 467	118,0
1931	205	161,4	9 466	146,9	7 894	107,4

Aus der Tabelle ergibt sich, daß die durchschnittlich Beschäftigten gegenüber 1912 wesentlich zugenommen haben, allerdings nicht in demselben Maße wie die Betriebe. Nach 1925 ist die Zahl der Betriebe weiter gestiegen, die Zahl der Durchschnittsarbeiter ist bei den Betrieben, deren Beschäftigungskapazität zehn Personen übersteigt, nahezu gleich geblieben, während sie bei sämtlichen Betrieben um beinahe 13% abgenommen hat. Wesentlich anders ist das Bild, wenn

[95]) Für 1912 altes Reichsgebiet.
[96]) Für sämtliche Betriebe heutiges Reichsgebiet ohne Saargebiet.
[97]) Für 1912 wurde die Arbeitszeit von 2400 jährlichen Arbeitsstunden eingesetzt, um eine Vergleichsbasis herzustellen.

wir zum Vergleich die Vollarbeiter heranziehen. Wir haben, um den Vergleich überhaupt durchführen zu können, die Vollarbeiter vor dem Krieg umgerechnet auf eine Arbeitszeit von 2400 Arbeitsstunden im Jahr. Bei den genau untersuchten Betrieben mit über zehn Beschäftigten ergibt sich so 1925 gegenüber 1912 eine Steigerung um 18%, 1931 gegenüber 1912 beträgt die Steigerung nur 7,4%. Betrachten wir dagegen die Vollarbeiter für sämtliche Betriebe, dann ist die Steigerung 1925 gegenüber 1912 nur etwas über 2%, 1931 gegenüber 1912 ist eine wesentliche Abnahme der Vollarbeiter um 21,7% zu beobachten. Wir betonen, daß diese Rechnung nur einen gewissen Anhaltspunkt geben kann, da man die Arbeitsleistung eines Arbeiters mit 2400 jährlichen Arbeitsstunden selbstverständlich nicht mit der Leistung von 3000 jährlichen Arbeitsstunden vergleichen kann.

Es handelt sich bei den hier wiedergegebenen durchschnittlich Beschäftigten und bei den Vollarbeitern um Jahresdurchschnittswerte. Die Dauerbackwarenindustrie ist aber mit einem Teil ihrer Betriebe ausgesprochene Saisonindustrie, deren Kapazität nur während der Saison — in erster Linie vor Weihnachten und in nicht so starkem Maße vor Ostern — voll ausgenutzt wird, d. h. ein Teil der Belegschaft wird nur für die Saison eingestellt. Es wäre daher sehr aufschlußreich, wenn wir die Beschäftigtenzahl in dem Zeitpunkt ermitteln könnten, auf den die Saison keinen Einfluß hat und in dem Zeitpunkt, in dem sich diese voll auswirkt, also einen Mindest- und Höchstbeschäftigungsgrad. Leider stehen uns dafür keine Unterlagen zur Verfügung. Auch die errechnete Zahl der Vollarbeiter ist hier nicht im Stande, die verschiedene Ausnützung der Kapazität wiederzugeben, da sich Kurzarbeit oder vorübergehende Stillegung ebenfalls auf die Berechnung der Vollarbeiter auswirken. Wir müssen uns in Ermangelung genauerer Unterlagen für sämtliche Beschäftigte hier mit diesem Hinweis begnügen.

Es ergibt sich also, daß 1925 gegenüber 1912 und auch 1931 gegenüber 1925 die Arbeitsplätze wesentlich vermehrt worden sind. Dieser Vermehrung steht aber in den letzten Jahren, wie aus der Zahl der Vollarbeiter zu ersehen ist, eine beachtliche Verminderung der vollen Ausnutzung der vorhandenen Arbeitsplätze gegenüber.

2. *Gliederung der Beschäftigten*[98]).

Eine Gliederung der Beschäftigten in Facharbeiter, Hilfsarbeiter und Arbeiterinnen sowie eine Untergliederung der einzelnen Gruppen nach dem Alter erfolgt bei den seit 1919 eingeführten Reichstari-

[98]) Vgl. folgende Literatur: Felix Weidler „20 Jahre Geschichte der Deutschen Bäcker- und Konditoren-Bewegung 1909—1928", insbes. Band 2, Berlin 1930. Paul Ufermann „Die deutsche Industrie der Teigwaren, Keks, Waffeln und Zwieback", Berlin 1932, S. 51 ff.

fen [99]). Zur Regelung der Lohnfragen und um ein gedeihliches Zusammenwirken von Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu fördern, wurde 1919 der Deutsche Arbeitgeber-Bund [100]) der deutschen Süßwaren-Industrie gegründet. Ihm gehörten von 1921 bis 1933, dem Jahr der Liquidierung, zwischen 50 und 70 Unternehmungen der Dauerbackwarenindustrie an. Wir haben die Angaben für die in den Mitgliedsfirmen Beschäftigten, entsprechend den Reichstarifen aufgegliedert, erhalten und zwar für 1. November 1921 und ab 1924 fortlaufend, sowie für 1. April 1922, 1924, 1925 und 1927. Die Zahl der Mitgliedsfirmen hat leider ständig gewechselt, sodaß wir aus der im Anhang Seite 99 wiedergegebenen Tabelle 3 nur das Verhältnis der einzelnen Beschäftigten untereinander im Laufe eines Jahres ersehen können. Es ist bemerkenswert, daß es sich bei den vom Deutschen Arbeitgeber-Bund (Dabu) angegebenen Firmen — von einigen Ausnahmen abgesehen — um dieselben Firmen handelt, die auch bei der NIB versichert sind.

Der Reichstarif umfaßt:

1. Facharbeiter: über 23 Jahre
20—23 „
unter 20 „

Die Facharbeiter umfassen, was aber in der Aufstellung, in der es sich nur um die Einreihung nach der Entlohnung handelt, nicht weiter berücksichtigt ist, ausgelernte und angelernte Facharbeiter. Jene haben eine Ausbildung in ihrem Fach erfahren und können eine Lehrzeit nachweisen. In der Dauerbackwarenindustrie sind darunter zu verstehen: Lebkuchenbäcker, Printenbäcker, Keksbäcker, Waffelbäcker, Bäcker und Konditoren. Tarifmäßig gleichgestellt sind ihnen die angelernten Facharbeiter, d. s. solche, die vier Jahre im Beruf gearbeitet haben und die Tätigkeit eines Gelernten auszuüben im Stande sind.

2. Hilfsarbeiter: über 23 Jahre
20—23 „
18—20 „
16—18 „
unter 16 „

Infolge der immer mehr gesteigerten Leistungsfähigkeit der Maschinen werden diese Hilfsarbeiter zu mehr mechanischen Arbeiten benötigt, die ohne eine weitere Ausbildung von ungelernten oder angelernten Personen verrichtet werden können.

3. Arbeiterinnen: über 20 Jahre
18—20 „
16—18 „
unter 16 „

---

[99]) Vgl. Weidler, S. 239 ff.
[100]) Vgl. Satzung des Deutschen Arbeitgeber-Bundes von 1919 und 1925.

Sie kommen meist ohne jede Vorbildung in den Betrieb und verrichten ungelernte oder angelernte Arbeit; nach längerer Tätigkeit können sie Vorarbeiterinnen werden.

In der Dauerbackwarenindustrie haben die Frauen ein reiches Betätigungsfeld, da bei dem zum Teil sehr mechanischen Produktionsprozeß viele Hilfsarbeiten anfallen, die leicht von Frauen geleistet werden können. Vor allem werden sie benötigt zur Verpackungsarbeit [101]).

Wir haben in der Tabelle 3 neben der Summe aller Beschäftigten in den einzelnen Jahren noch die Summe der weiblichen Beschäftigten und der männlichen aufgeführt, daneben führen wir eigens die Zahl der Facharbeiter auf. Dieser Zusammenstellung entnehmen wir, daß den größten Prozentsatz der Beschäftigten die Arbeiterinnen ausmachen und zwar zwischen 75 und 80%, während die Arbeiter nur 20—25% der Belegschaft darstellen, davon sind etwa 13% Facharbeiter. Die weitere Untergliederung nach dem Alter hat für unsere Untersuchung nur hinsichtlich der Löhne Bedeutung. Wir stellen hier lediglich fest, daß Jugendliche unter 16 Jahren fast gar nicht beschäftigt werden.

Für einige Jahre 1924, 1925 und 1927 haben wir Aufstellungen für den 1. April und für den 1. November. Dabei ergibt sich, daß die Gesamtsumme am 1. April wesentlich niedriger ist, sie beträgt etwa zwei Drittel der Beschäftigten vom 1. November [102]). Diese Veränderung ist mit dem ausgesprochenen Saisoncharakter der Dauerbackwarenindustrie zu erklären. Auffallend ist jedoch, daß sich das Verhältnis der am 1. April Beschäftigten untereinander zu Gunsten der Facharbeiter verschiebt. Der Grund dafür ist, daß die angebende und beaufsichtigende Tätigkeit der Facharbeiter bis zu einem gewissen Grad von der produzierten Menge unabhängig ist, sodaß sie im Betrieb ständig benötigt werden. Außerdem sind sie in hohem Maße an das Unternehmen gebunden, da sie in anderen Industrien nicht ihrer Ausbildung entsprechend beschäftigt werden können. Hinzu kommt, daß die Unternehmer bestrebt sind, sich vor allem diese Leute, die mit Betrieb und Produktion vertraut sind, als Stamm zu erhalten.

Auch bei den nur während der Saison beschäftigten Hilfsarbeitern und Arbeiterinnen ist eine gewisse Vertrautheit mit ihrer jeweiligen Betätigung erforderlich, sodaß im allgemeinen Wert darauf gelegt wird, immer wieder dieselben Personen einzustellen.

Wenn wir das Dabu-Material als charakteristisch ansehen, dann ergibt sich aus Tabelle 3, daß die Struktur der Beschäftigten in den letzten zehn Jahren ungefähr dieselbe geblieben ist. Aus den Angaben

---

[101]) Vgl. Kapitel „Herstellung" über Verpackungsarbeit, S. 41.

[102]) Da die Beschäftigungsziffer am 1. April noch nicht ihren Tiefstand erreicht, könen wir auch mit diesen Angaben nicht die auf S. 64 aufgeworfene Frage nach der Mindestbeschäftigtenzahl beantworten.

der NIB geht hervor, daß die Zahl der in den genau untersuchten Betrieben Beschäftigten durchschnittlich zugenommen hat, wenn auch in nicht so starkem Maße wie die Zahl der Betriebe. Bei der Schilderung der Produktion haben wir hervorgehoben, daß viele Arbeiten maschinell erledigt werden, die früher mühselige Handarbeit gewesen sind. Nur bei der Verpackung haben wir darauf hingewiesen, daß hier die Maschinenarbeit im allgemeinen nicht als Norm anzusehen ist. Es müssen also, wenn auf der einen Seite bei der Produktion Arbeitskräfte durch Maschinen ersetzt worden sind, dieser Freisetzung auf der anderen Seite erneute Arbeitsmöglichkeiten gegenüberstehen, die sich auch in der Zusammensetzung der Beschäftigten auswirken können. Für die Zeit vor dem Kriege fehlen uns genaue Zahlenangaben; es ist uns aber von verschiedenen Unternehmern und Fachleuten bestätigt worden, daß der prozentuale Anteil der Frauen an der Belegschaft vor dem Krieg etwa 60%, um die Jahrhundertwende etwa 40% betragen hat, während wir für die Zeit nach dem Krieg 75 bis 80% feststellen konnten. Die Zahl der beschäftigten Facharbeiter und Hilfsarbeiter ist im allgemeinen gegenüber der Vorkriegszeit gleich geblieben, ihr prozentualer Anteil ist gesunken zu Gunsten der zusätzlich eingestellten Frauen. Die Zunahme der weiblichen Arbeitskräfte ist vor allem auf die Verpackungsarbeit zurückzuführen, die durch die gewachsenen Ansprüche des Publikums[103]) und durch die Vermehrung der verpackten Erzeugnisse vergrößert ist.

Die Entwicklung der Vollarbeiter zeigt, daß das durchschnittliche Gleichbleiben der Beschäftigten in den letzten Jahren nur möglich gewesen ist durch Strecken der Arbeit in der Weise, daß die Arbeitszeit verkürzt worden ist.

Für die im kaufmännischen und verwaltenden Teil der Betriebe beschäftigten Angestellten haben wir erst seit 1930 genaue Unterlagen von der NIB. Von 1930—1933 ist ihre Zahl nahezu gleich geblieben, sodaß wir sie nur für ein Jahr wiedergeben und zwar für 1931, dem Stichjahr, das wir für die im technischen Teil der Betriebe Beschäftigten gewählt haben:

Zahl der Betriebe	Durchschnittl. Beschäftigte	Vollarbeiter	Lohnsumme in RM	auf 1 Betrieb entfallen Personen
74	447	434	898.150	1—20
8	511	486	959.990	21 und mehr
82	958	920	1.858.140	

Die kaufmännischen Angestellten verteilten sich folgendermaßen auf die verschiedenen Betriebe:

---

[103]) Vgl. S. 41 Anm. 63.

In	27	Betrieben	waren	1— 3	Angestellte
„	35	„	„	4—10	„
„	12	„	„	11—20	„
„	8	„	„	20—125	„

Es ist also die Summe der in den letztgenannten 8 Betrieben beschäftigten Personen größer als in den 74 anderen Betrieben, und die Lohnsumme entsprechend höher. Von den mehr als 20 Angestellte beschäftigenden Betrieben waren sechs Aktiengesellschaften und zwei Gesellschaften mit beschränkter Haftung.

3. Entwicklung der Löhne.

Die Entwicklung der Löhne können wir rein summarisch von den im Anhang, Tabelle 2, wiedergegebenen Lohnsummenzusammenstellungen ablesen. Wir beobachten dabei unter Berücksichtigung der Zunahme der Beschäftigten und der veränderten Arbeitszeit eine wesent-

Stundenlöhne in der Dauerbackwaren-Industrie auf Grund verschiedener Tarifabschlüsse, ausgedrückt in Reichspfennigen für die 48-Stundenwoche.

Arbeitergruppen	Lohnklasse I					Lohnklasse XVI					1913/14 [109]) in der Süßwaren-Industrie	
	[104]) Febr. 1924	[105]) Okt. 1924	[106]) 1926	[107]) 1928	[108]) 1932	[104]) Febr. 1924	[105]) Okt. 1924	[106]) 1926	[107]) 1928	[108]) 1932	1913 bis 1914	Woch. Std.
Facharb.												
über 23	39	51,7	62,5	74,5	63,5	56	75,9	88	105,5	90,5	49,4	58,8
20—23	33	46,2	56,5	67,5	57,5	48	68,7	80	95,5	81,5		
unter 20	27	38,5	47	57	49	39	57,2	66,5	81	69,5		
Hilfsarb.												
über 23	33	45,2	54	64	55	48	66,7	76	91	78	39,0	58,6
20—23	29	40,9	47,5	57,5	49,5	42	59,3	67	81,5	70		
18—20	23	33,3	38	45,5	39	34	47,3	54	64,5	55,5		
16—18	18	25,8	30	36	30,5	25	37,6	42,5	51	43,5		
unter 16	10	17,2	21	—	22	14	26,9	30	—	31		
Arbeiterin												
über 20	21	29,4	35	41,5	35,5	31	44,1	49,5	59	50,5	20,9	57,5
18—20	18	25,2	29	35	30	25	36,8	40,5	50	43		
16—18	12	16,8	20	25	21,5	17	26,3	28,5	35,5	30,5		
unter 16	8	14,7	17,5	—	18,5	12	22,1	24,5	—	26,5		

[104]) Vgl. Dabu-Rundsch. Z Nr. 3, 1924: Lohnvereinbarung vom 18. 2. 1924.
[105]) Vgl. Dabu-Rundsch. Z Nr. 10, 1924: Lohnvereinbarung vom 17. 10. 1924.
[106]) Vgl. 4. Vertrag zw. Dabu, dem Dtsch. Nahrgs. u. Genußm. Arb. Verb. Hamburg und dem Zentralverb. d. Nahrgs. u. Genußm. Arb. Deutschlands, Düsseldorf vom 21. 8. 1926.
[107]) Vgl. 5. Vertrag wie 4. vom 1. 9. 1928.
[108]) Vgl. 6. Vertrag wie 4. vom 1. 7. 1932.
[109]) Vgl. Hauptergebnisse der amtl. Lohnerhebung in der Süß-, Back- und Teigwaren-Industrie in Wirtschaft u. Statistik 1931 Nr. 21 S. 769 f.

liche Erhöhung gegenüber vor dem Krieg, eine ständige Zunahme bis 1929/30 und dann ein Absinken, das nicht nur durch die Abnahme der Vollarbeiter erklärt werden kann. Für die Löhne nach dem Krieg geben wir einen Auszug aus den jeweiligen Reichstarifen wieder. Diese Tarife wurden für 16 verschiedene Ortsklassen aufgestellt, wobei der Unterschied zwischen den einzelnen Ortsklassen jeweils 2½% beträgt, sodaß zwischen der höchsten und niedrigsten Ortsklasse eine Spanne von etwa 30% besteht.

In der vorhergehenden Tabelle geben wir die Löhne der niedrigsten (I) und der höchsten (XVI) Klasse wieder und zwar für die verschiedenen Abschlüsse nach der Stabilisierung, aufgeteilt nach den verschiedenen Beschäftigtengruppen.

Aus der Tabelle ergibt sich, daß die Löhne bis zum vorletzten Abschluß ständig gestiegen sind. Der Einfluß der Krise hat sich dahingehend ausgewirkt, daß die Steigerung auf Grund des vorletzten Tarifvertrages beim letzten Abschluß fast vollständig rückgängig gemacht werden mußte, da in der Zwischenzeit erhebliche Störungen in der Produktion eingetreten waren, die, wie aus den Heberollenzusammenstellungen deutlich hervorgeht, sich auch in einer Verringerung der Vollarbeiter ausgewirkt haben.

Teil III.

Der Markt

Kapitel VI.

Der Absatz.

1. Die Nachfrage.

Dauerbackwaren sind von jeher vielseitig verwendet worden und zwar:

a) im Haushalt, für Gesunde, Kranke und Kinder,
b) bei religiösen und weltlichen Festlichkeiten,
c) als Proviant im Land- und Seekrieg, später auch auf Reisen, Ausflügen, sportlichen und anderen Veranstaltungen,
d) zu Geschenkzwecken.

Früher sind es nur wenige Erzeugnisse gewesen, die der Befriedigung dieses vielseitigen Bedarfs gedient haben, heute dagegen sind es zahlreiche Artikel — die Kataloge mancher Firmen enthalten mehrere hundert Sorten — von denen einzelne verschiedenen Verwendungszwecken dienen, während andere nur zeitweise verlangt werden.

Die Nachfrage wird vor allem von den folgenden Gesichtspunkten beeinflußt:

1. Strukturelle Änderungen,
2. Konjunkturschwankungen,
3. Saisonschwankungen.

1. Strukturelle Änderungen:

Die Entwicklung der Betriebe und der Produktionstechnik sowie die Erweiterung der Absatzwege stehen in engem Zusammenhang mit der Änderung der Nachfrage. Im Mittelalter und zum Teil noch im 19. Jahrhundert war der Absatz der Erzeugnisse entweder auf den Produktionsort selbst, auf die unmittelbare Umgebung oder auf Messen und Märkte, die zum Besuch freigegeben waren [110]), beschränkt gewesen.

[110]) Hier wird noch einmal kurz zusammengefaßt, was im Kapitel Betriebe auf S. 50 ff. ausführlich geschildert worden ist über die Entwicklung der Dauerbackwarenindustrie vor und nach dem Krieg.

Mit Einführung moderner Hilfsmittel in der Produktion, mit der Ausnutzung neuzeitlicher Verkehrswege und veränderter Lebensgewohnheiten infolge der industriellen Entwicklung sowie der Zunahme der Verbraucher durch die Vermehrung der Bevölkerung hatte sich allmählich eine vielseitige Nachfrage nach Erzeugnissen der Dauerbackwarenindustrie entwickelt, die bis zum Ausbruch des Weltkrieges ständig zunahm.

Nach dem Krieg konnte in einem räumlich verkleinerten Absatzbereich nur durch Intensivierung der Nachfrage ein Gleichbleiben des Umsatzes erzielt werden.

Veränderte Lebensgewohnheiten, wie die Berufstätigkeit der Frau, gesteigerte sportliche Betätigung, Zunahme des Ausflugsverkehrs haben vor allem eine Vermehrung des Konsums in billigeren Waren erzeugt, während Zunahme des Reiseverkehrs und besonders die moderne Ernährungswissenschaft [111]) die Nachfrage nach hochwertigen Qualitäten vergrößert haben.

2. Konjunkturelle Schwankungen.

Grundsätzlich läßt sich sagen, daß in der Hochkonjunktur die Nachfrage auf die feineren Qualitäten überwandert, in der Depression ist eine umgekehrte Konsumverlagerung zu beobachten. Daraus ergibt sich, daß Krisen im allgemeinen weder zu einer absoluten Verminderung, noch Konjunkturen zu einer absoluten Vermehrung des Konsums führen, der Umsatz bleibt sich in der Dauerbackwarenindustrie mengenmäßig ungefähr gleich [112]).

3. Saisonschwankungen.

Viele Backwaren sind reine Saisonartikel, d. h. der Konsum spielt nur während einiger Monate eine entscheidende Rolle. Allgemein ist vor Weihnachten eine Steigerung des Absatzes zu beobachten; er ist ganz besonders groß, zum Teil sogar nur an diese Zeit gebunden für die meisten Lebkuchensorten, während die Osterzeit als Backwarensaison weniger in Betracht kommt.

Die veränderten Lebensgewohnheiten der Abnehmer und die Versuche der Fabrikanten, sich anderen wirtschaftlichen Verhältnissen anzupassen, haben dazu geführt, daß sich viele der Betriebe darauf umgestellt haben, Artikel, die nicht saisongebunden sind, in größerer Menge herzustellen oder sogar sich auf neue Erzeugnisse umzustellen, die zu anderen Jahreszeiten günstigere Absatzmöglichkeiten haben. So hat sich ein typischer Sommerbedarf herausgebildet, der besonders für Waffeln groß ist. In der warmen Jahreszeit werden von Sportsleuten, Ausflüglern, Reisenden, Spaziergängern usw. leichte Gebäcke

[111]) Vgl. Dr. Bach in „Zur Lage der deutschen Zuckerwaren- und Backwarenindustrie 1934", S. 70 f.
[112]) Vgl. Anm. 84) S. 52.

(Eis- und Erfrischungswaffeln, Milchkeks, Butterkeks u. a.) verlangt. Diese Nachfrage wird entscheidend beeinflußt durch die Wetterlage und ist auch abhängig vom Angebot an frischem Obst und dessen Preisen. Es besteht in gewisser Beziehung ein zusammengesetztes Angebot zwischen Obst und Gebäck [113]). Die Nachfrage nach Backwaren ist umso größer, je weniger Obst angeboten wird und je teurer dieses ist. Für andere Artikel besteht während des ganzen Jahres verhältnismäßig gleiche Nachfrage, so in erster Linie für Zwieback, aber auch für viele Keks-, Lebkuchen- und Waffelsorten.

2. Das Markenproblem.

Wesentlich für den Absatz ist die Tatsache, ob es sich um Markenartikel oder um Konsumartikel handelt. Markenartikel kommen innerhalb eines geschlossenen Wirtschaftsgebietes in gleicher Qualität und Verpackung und zum gleichen Preis zum Verkauf [114]). Markenartikel sind, soweit sie nicht von vornherein als solche eingeführt wurden, mit wachsendem Kundenkreis und verbesserten Verkehrsverhältnissen aus Hausmarken hervorgegangen. Die Hausmarke hat sich mit den Betrieben entwickelt. Es war schon zu Zeiten des Zunftzwanges üblich, daß die Handwerker ihre Erzeugnisse mit ihrem Zeichen versahen, bei den Lebküchnern z. B. ein Ritter, ein Stern, ein Pelikan. Preistafeln waren erst gültig, wenn sie mit dem Stempel des Rates der Stadt und dem Zeichen des Handwerkers versehen waren, wodurch die Sicherung gegeben war, daß die Erzeugnisse und besonders die verwendeten Rohstoffe unter Kontrolle standen, ähnlich der heutigen Nahrungsmittelaufsicht [115]).

Mit der Erweiterung des Absatzgebietes entwickelte sich aus dem Handwerksbetrieb der Fabrikbetrieb, aus dem Handwerkszeichen die Schutzmarke. Die Schutzmarke soll verbürgen, daß nur einwandfreie Rohstoffe in entsprechender Menge verarbeitet werden und daß die Verarbeitung in tadellos ausgerüsteten Betrieben mit entsprechend ausgebildeten Leuten (Facharbeitern) erfolgt.

Die Markenbestimmung für Erzeugnisse der Dauerbackwarenindustrie stößt auf verschiedene Schwierigkeiten. Während Markenbetriebe anderer Branchen einige wenige Artikel herstellen, ist es hier typisch, daß in einem Betrieb zahlreiche Artikel hergestellt werden, von denen nur ein Teil als ausgesprochene Marke zu bezeichnen ist. Diese Spezialartikel kommen in stets gleicher Qualität und Auf-

[113]) Vgl. Enquete-Protokoll S. 37. Hier wird auch darauf hingewiesen, daß der Absatz an Süßigkeiten nicht unwesentlich beeinflußt wird von der Höhe des Zolles, mit der die Einfuhr von Südfrüchten belastet ist.

[114]) Vgl. Bergler „Chemisch-pharmazeutische Markenartikel", S. 9 ff. bes. S. 18, ferner Magdalena Beyerling „Die betriebswirtschaftlichen Probleme der Markenartikel-Industrie", Köln 1931, S. 15 ff. und S. 38 ff.

[115]) Vgl. „Kommentar zum Lebensmittelgesetz" von Holthöfer-Juckenack, 3. Aufl. 1930, Einleitung.

machung auf den Markt. Sie können vielfach nur in einigen wenigen Betrieben, oft nach geheim gehaltenen Rezepten hergestellt werden; ihre Nachahmung wird daher auch immer wieder versucht. Bei den übrigen Erzeugnissen handelt es sich dagegen um halbfeine Ware [116]) oder um reine Konsumartikel; ihre Herstellung ist keineswegs ein Privileg einzelner Firmen und ihre Aufmachung verspricht im allgemeinen auch nichts Außergewöhnliches. — Allerdings ist hier zu unterscheiden zwischen der Stimmung der letzten Jahre und der Zeit vorher. Nach dem Krieg hat die gesunkene Kaufkraft gerade bei den infolge ihrer Zusammensetzung billigeren Sorten zu einem Verpackungsluxus geführt, der auf einer gewissen Selbsttäuschung beruhte. Die Aufmachung sollte den Eindruck hochwertiger Erzeugnisse erwecken, zu deren Erwerb die Käufer vielfach nicht in der Lage waren [117]). In den letzten Jahren ist das Umgekehrte zu beobachten. Der Abnehmer will möglichst schlichte Verpackung und legt besonderen Wert auf die darin enthaltene Menge. — Konsumsorten werden häufig mit Fantasienamen bezeichnet.

Neben den Fabrikmarken gibt es die sog. Händlermarken; hier tritt nicht die herstellende Firma, sondern der jeweilige Händler mit seinem Namen hervor.

Außerdem wird durch den Kennzeichnungszwang die Entwicklung zur Marke gefördert, weil dadurch auch die Konsumfirmen dem Publikum im Laufe der Zeit bekannt gemacht werden.

Wir sind infolge dieser verschiedenen Tendenzen nicht in der Lage, einen einheitlichen Markenbegriff zu bilden, wir wollen daher im folgenden unterscheiden zwischen:

1. Marken, d. s. die hochwertigen Qualitätserzeugnisse und vielfach Spezialartikel einzelner Firmen.

2. Halbmarken, d. s. die von uns als halbfein bezeichneten Erzeugnisse, die teils von Marken-, teils von Konsumfirmen hergestellt werden und vielfach nur Fantasienamen tragen. Hierher gehören zum großen Teil auch die Händlermarken.

3. Konsumartikel, d. s. die billigen und einfachen Erzeugnisse, die im allgemeinen offen in den Handel kommen.

Aus dieser Verschiedenheit der Erzeugnisse erklärt sich die Vielgestaltigkeit der Absatzwege, die wir in dem nun folgenden Abschnitt schildern.

3. Die Absatzwege.

Die Verkaufsgrundsätze der einzelnen Firmen sind sehr unterschiedlich infolge der Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse — Marken,

[116]) Nach dem Krieg ist eine Überbietung in Bezeichnungen wie feinst, allerfeinst, edelst, allerbeste usw. gerade für Erzeugnisse eingetreten, die mit weniger wertvollen Rohstoffen hergestellt werden und nur dazu dienen das Publikum irrezuführen, oder zum Kauf zu verlocken.

[117]) Vgl. Enquete-Prot. S. 23.

Halbmarken, Konsumartikel einerseits, die Jahres- und Saisonartikel andererseits —. Die ausgesprochenen Markenfirmen pflegen vor allem den Absatz unmittelbar an den Kleinhandel und zwar an die verschiedenen Fachgeschäfte für Schokoladen und Konfitüren, an Konditoreien, Feinkost- und Kolonialwarengeschäfte, auch an Feinbäckereien, Bäckereien und Kioske. Neben diesem Absatz, der durch eigene Vertreter und Reisende getätigt wird, beliefern sie auch den Großhandel, der seinerseits mit eigenen Reisenden und Vertretern arbeitet und dessen Funktion es ist, die Verteilung der Waren in die kleinen und verschiedenartigen Kanäle des Detailabsatzes an kleine und kleinste Händler zu besorgen [118]).

Diejenigen Firmen, die mit ihrem Namen beim Käufer im allgemeinen nicht in Erscheinung treten, beschränken sich fast ausschließlich auf die Belieferung des Großhandels.

Der Großhandel ist sowohl Süßwarenfachgroßhandel als auch gemischter Großhandel bezw. Kolonialwarengroßhandel. In der Nachkriegszeit hat der Spezialsüßwarengroßhandel eine nicht unerhebliche Ausdehnung erfahren, diese Entwicklung ist, wie wir weiter unten darlegen werden, weder für die Industrie, noch für den Handel selbst, günstig gewesen [119]).

Unter Großhändler verstehen wir nur im Handelsregister eingetragene Unternehmungen, die folgende Aufgaben erfüllen:

1. Vermittlung des Geschäftsverkehrs zwischen Hersteller und Kleinhändler auf eigene Rechnung unter Übernahme des Wagnisses der Verteilung und der Verteilungsspesen.

2. Erschließung neuer Absatzwege für bereits vorhandene Erzeugnisse und Aufsuchen von Absatzmöglichkeiten für neue Waren.

3. Lagerhaltung eines in der Branche üblichen Warensortiments.

4. Herstellung des Ausgleichs zwischen Angebot und Nachfrage in örtlicher, zeitlicher, preis- und mengenmäßiger Hinsicht.

5. Kreditgewährung.

Für die Erfüllung dieser Aufgaben hat der Großhändler seine Verdienstspanne. Die Markenindustrie geht aus von Bruttopreisen, d. h. Ladenpreisen. Die Konsumindustrie liefert im allgemeinen zu Nettopreisen.

Mit Einbruch der Krise begann das Verdienst des gegenüber vor dem Krieg wesentlich mehr übersetzten Zwischenhandels [120]) infolge der Verringerung der getätigten Umsätze zu sinken und die Forderung nach höheren Verdienstspannen, die diesen Ausfall ausgleichen sollten, wurde immer größer, d. h. die Verdienstmöglichkeiten mußten höher gesetzt werden, um den regulären Handel in die Lage zu

---

[118]) Vgl. Jul. Hirsch „Der moderne Handel" 2. Aufl. Tübingen 1925 S. 63 ff.
[119]) Vgl. Dr. Bach a. a. O. S. 31.
[120]) Vgl. Jul. Hirsch a. a. O. S. 9, S. 27 u. a.

versetzen, wettbewerbsfähig zu bleiben[121]). Dadurch wurden die Hersteller immer mehr belastet und begannen zum Teil sich anderer Formen des Absatzes zu bedienen, deren Rentabilität auf die Dauer noch nicht erwiesen ist.

Hier sind an erster Stelle die Fabrikfilialen zu nennen. Bei diesen ist grundsätzlich folgendes zu unterscheiden: Die Fabrikfilialen einiger Markenbetriebe, die vielfach schon vor dem Krieg bestanden haben. Es sind zum Teil mehr oder weniger Repräsentationsläden, in denen die Ware zum regulären Verbraucherpreis abgegeben wird. Daneben gibt es andere Fabrikfilialen, die in Anlehnung an die amerikanischen Einheitspreisgeschäfte mit stets gleicher Ausstattung der Fassaden und des inneren Ladens aufgezogen sind. Durch sie soll ein höherer Umsatz erzielt werden. Soweit sie qualitativ hochwertige Ware zu angemessenem Preise verkaufen, bedeuten sie gegenüber dem Kleinhandel durchaus keine Schädigung. Sie sind zum Teil auch wieder Großfilialbetriebe, weil sie Ware, die sie nicht selbst herstellen, von anderen Firmen beziehen. Auch bei diesen Erzeugnissen bewegen sie sich durchaus im Rahmen der normalen Kleinverkaufspreise. In der Nachkriegszeit, besonders aber in den letzten Jahren trat durch das Aufkommen von Geschäften, die mit anderen Prinzipien arbeiten, eine Änderung ein. Diese zuletzt erwähnten Fabrikfilialen arbeiten zum Teil nach Art der Warenhäuser, Einheitspreisgeschäfte usw. und versuchen durch billige Preise einen möglichst großen Umsatz an sich zu reißen. Ihre Einführung erfolgt zum Teil unter großen Opfern. Mit ihrem Auftreten beeinträchtigen sie den umliegenden Kleinhandel und die zuerst genannten, teilweise alteingesessenen, mit soliden Grundsätzen arbeitenden Fabrikfilialen. Dabei wird diese Organisation durch das Umsatzsteuergesetz noch besonders begünstigt, da die mehrfache Umsatzsteuer auf diese Weise erspart wird.

Die Errichtung eigener Verkaufsstellen am Herstellungsort und auch in anderen Städten beruht also auf ganz verschiedenen Grundsätzen. Sie werden von einigen Firmen als günstige Form des Absatzes angesehen, von anderen als Werbemittel angewandt, wobei ein Teil in der Repräsentation die Werbung sieht, ein anderer Teil dagegen in Preisunterbietungen.

Es ist hier auch noch zu berücksichtigen, daß diese Absatzform nicht für alle Zweige der Dauerbackwarenindustrie geeignet ist, da der Absatz vieler Artikel saisonmäßig gebunden ist; im letzteren Fall können diese eigenen Verkaufsstellen nur mit großen Unkosten aufrecht erhalten werden.

Das gleiche Prinzip der Umgehung des Zwischenhandels und damit der diesem eingeräumten Spannen vertreten die sog. Versand-

[121]) Vgl. Dr. Bach a. a. O. S. 46.

geschäfte. Vor dem Krieg haben viele Markenfirmen einen Teil ihrer auswärts ansässigen Stammkundschaft auf diese Weise direkt beliefert, nach dem Krieg sind sie infolge der erhöhten Spesen auf Einzelsendungen und wegen des weiteren Ausbaues anderer Absatzformen davon abgekommen. Tatsächlich liegt ein volkswirtschaftliches Bedürfnis für Versandgeschäfte nur dann vor, wenn der Verbraucher seinen Bedarf bei dem lokalen Kleinhandel nicht zu decken vermag. Spezialversandgeschäfte lohnen sich nur bei einem kleinen Warenkreis und bei hochwertigen Artikeln, die die Kosten des Einzelversandes kleiner Mengen überhaupt tragen können [122]). Dementsprechend müßte sich in der Dauerbackwarenindustrie ein Versandgeschäft auf hochwertige Qualitätserzeugnisse spezialisieren. Das ist bei den uns bekannten Firmen, die erst wenige Jahre bestehen, nicht der Fall. Sie liefern im allgemeinen verschiedene Erzeugnisse, wobei der größere Teil nicht einmal als gute Durchschnittsware zu bezeichnen ist. Sämtliche in diesen unter Nachnahme übersandten Paketen gelieferten Waren sind zum gleichen Preis, oft sogar billiger, in jedem Einzelhandelsgeschäft zu beziehen. Hier hat der Käufer auch die Möglichkeit, seine Auswahl selbst zu treffen, während er dort nehmen muß, was er erhält. Wir werden weiter unten noch auf die Versandgeschäfte zurückkommen.

Kapitel VII.

Die Preisbildung.

1. Die Aufteilung der Kosten.

In den Betrieben der Dauerbackwarenindustrie sind bei ordnungsmäßiger Kalkulation zahlreiche Kostenträger zu berücksichtigen, die sich im allgemeinen in fixe und variable Kosten aufteilen lassen. Wenn wir in der nachfolgenden Aufstellung als dritte Gruppe beschränkt variable Kosten aufführen, so hängt dies mit dem Saisoncharakter zahlreicher Betriebe zusammen. Wir rechnen hierher z. B. die Kraftwagen, die in der saisonschwachen Zeit sowohl steuerlich als auch bei der Versicherung abgemeldet werden und dann weder Betriebskosten noch Löhne für Fahr- und Begleitpersonal erfordern.

Wir führen schließlich noch eine vierte Gruppe „Besondere Ausgaben" an, die nur bei einzelnen Betrieben eine größere Rolle spielen.

---

[122]) Vgl. Hirsch a. a. O. S. 246.

Aufteilung der Kosten.

Kostenart	Darunter fallen:
I. Variable Kosten:	1. Rohstoffe und Hilfsstoffe (z. B. Fette zum Bleche schmieren) einschl. Bezugsfrachten, Zölle und industrielle Abgaben 2. Verpackungsstoffe für Innen- und Außerverpackung 3. Betriebsunkosten: Kohlen, Gas, Wasser, elektrischer Strom, technischer Bedarf 4. Produktive Löhne einschl. soziale Lasten 5. Handlungsunkosten, soweit Vertreterprovision und sonstige Verkaufsspesen in Frage kommen; ferner Skonti und Mengenrabatte, Versandfrachten 6. Umsatzsteuer.
II. Fixe Kosten:	1. Gehälter für kaufmännische und technische Angestellte, einschl. der sozialen Lasten 2. Bürobedarf, Porti, Telefon, Werbedrucksachen 3. Unproduktive Löhne für Hausmeister, Handwerker, Scheuerfrauen usw. 4. Mieten, Gebäudeunterhaltung, Versicherungen, Abschreibungen, Zinsen, Zinsverlust und Reparaturen 5. Grund- und Haussteuer, Geldentwertungsabgaben, sonstige Abgaben, wie z. B. Industriebelastung bei größeren Betrieben.
III. Beschränkt variable Kosten:	1. Fuhrpark und Löhne für Fahr- und Begleitpersonal, Ausgaben für Benzin, Öl usw. 2. Versicherungen, Steuern und Abgaben, soweit nicht unter I und II aufgeführt 3. Beiträge an Verbände, bezw. Fachschaften, Handelskammern und Berufsgenossenschaft 4. Delkredere.
IV. Besondere Ausgaben, die von der finanziellen Lage u. sozialen Einstellung der Betriebe abhängen.	1. Massenwerbung 2. Pensions- und Unterstützungskassen 3. Soziale Einrichtungen wie Bäder, Kantinen, Sportplätze, Krankenpflege 4. Spenden sowie Geschenke in Geld und Waren.

2. *Kalkulationsbeispiele.*

Bestimmte allgemeine Prozentsätze, wie sich bei der Preisbildung die Kosten verteilen, lassen sich für die Dauerbackwarenindustrie nicht angeben, weil so zahlreiche, vielgestaltige und qualitativ unterschiedliche Artikel hergestellt werden, daß eine Unkostenverrechnung auf einheitlicher Grundlage durchwegs auf Schwierigkeiten stößt. Hinzukommt, daß die überwiegende Zahl der Betriebe nicht einheitlich

nur an Groß- oder Kleinhandel liefert, sondern sich meist beider Absatzformen bedient, ganz abgesehen von den Neuerscheinungen im Absatz, wie Fabrikfilialbetriebe, Großfilialisten, Versandgeschäfte usw. Auch der Unterschied, ob Betriebe Erzeugnisse mit ausgesprochenem Saisoncharakter oder solche, die während des ganzen Jahres gleichmäßig abgesetzt werden können, herstellen, spielt eine bedeutende Rolle, ganz besonders aber die Tatsache, daß höhere Zuschläge hinsichtlich der fixen Kosten bei feineren Sorten häufig den Ausgleich für niedrige Zuschläge bei reinen Konsumsorten bilden.

Um dies zu veranschaulichen, hatten wir die Absicht, für jeden Zweig der Dauerbackwarenindustrie verschiedene Kalkulationsbeispiele zu bringen. Der Verband hat uns ohne Firmennennung zahlreiche Preisberechnungen zur Verfügung gestellt, die von den Betrieben zur Feststellung von Mindestpreisen eingereicht worden waren. Wir konnten aus dem umfangreichen Material nur die auf den folgenden Seiten wiedergegebenen Kalkulationen verwerten, die sich auf einen einheitlichen Nenner bringen ließen. Sie waren nämlich für Teiggewichte von 20—400 kg eingereicht worden. Wir haben alle Berechnungen auf 100 kg fertig gebackene Ware abgestellt. Eine weitere Schwierigkeit war die Aufgliederung. Viele Kalkulationen enthielten nur wenige Posten wie Rohstoffe, Generalunkosten und Preis der Fertigerzeugnisse. Wir haben nur solche Beispiele ausgewählt, die in mehrere Posten aufgegliedert waren, wenn wir auch eine Aufteilung entsprechend der Übersicht auf der vorhergehenden Seite in keinem Fall durchführen konnten.

Erläuterung der Kalkulationsbeispiele.

In Spalte 1 der Aufstellung sind diejenigen Rohstoffgewichte aufgeführt, die nach Abzug des Back- und Materialverlustes auf Grund der Feststellungen der betreffenden Firma ein Fertigwarengewicht von 100 kg Netto ergeben.

Spalte 2 zeigt den von den Firmen in Rechnung gestellten Backverlust, der recht erhebliche Unterschiede ausweist. Ein Betrieb hat, wie aus Anmerkung 1 hervorgeht, Preisberechnungen für Paket- oder stückweisen Verkauf eingereicht, sodaß bei diesem Betrieb bezw. diesem Artikel von der Berechnung eines Backverlustes abgesehen werden konnte. Alle übrigen Firmen bezogen ihre Berechnungen nur auf Gewichtsware.

Wie aus Spalte 3 hervorgeht, ergeben sich besonders bei weißen Lebkuchen und auch bei Weichkeks recht bedeutende Unterschiede im Preis für 100 kg gebackene Ware. Das Gleiche bezieht sich auf

Spalte 4: Löhne. Dabei muß natürlich berücksichtigt werden, daß die Tariflöhne in ländlichen Bezirken nach dem auf Seite 68 aufge-

Kalkulations-Beispiele

Beispiel Nr.	1. Gewicht der Rohstoffe in kg	2. Back und Material-verlust in %	3. Preis für [1]) 100 kg gebackene Ware in RM	4. Löhne in RM	5. Verpackung in RM	6. Fracht in RM	7. Generalun-kosten einschl. Gewinn-spanne in RM	8. Großhandelspreis für 100 kg frei Station des Emprängers gelieferte Ware in RM
	Einfache braune Konsumlebkuchen							
I	100,0	ca. — [2])	44.—	19.50	18.— [7])	7.—	43.—	131.50
II	118,2	15,4	49.—	22.70	4.50	5.30	40.—	121.50
III	108,8	8,0	50.50	9.30	12.85	6.75	31.45	110.90
IV	113,3	11,7	46.80	15.70	3.80	5.—	46.60	117.90
	Billigste weiße Lebkuchen auf Oblaten							
V	117,6	ca. 15,0	80.60	13 50	—[3])	—[3])	56.25	150.35
VI	100,0	— [2])	83.80	25.20	17.— [7])	7.—	59.10	192.10
VII	123,75	19,2	77.—	25.30	4.50	6.10	42.55	155.45
VIII	118,9	15,9	81.20	12.45	5.65	6.75	49.—	155.05
IX	116,5	14,2	104.50	14.10	3.40	5.—	54.60	181.60
X	117,5	14,6	87.90	15.60	10.—	8.—	33.—	154.50
XI	111,0	10,0	124.— [4])	15.—	5.—	6.50	49.50	200.—

	Billigste Weichkeks							
		ca.						
XII	131,5	24,0	66.60	15.90	8.80	— [5])	17.35	108.65
XIII	117,9	15,2	49.40	4.70	8.60	7.80	29.50	100.—
XIV	128,3	22,0	54.30	13.—	9.70	12.—	33.—	122.—
XV	124,4	19,6	49.90	9.30	9.—	4.—	84.05 [6])	156.25
XVI	125,0	20,0	73.90	15.20	10.15	7.—	31.50	137.75
XVII	120,0	16,67	46.70	5.60	7.—	5.—	43.70	108.—
XVIII	130,8	23,55	65.50	14.20	7.—	— [5])	33.30	120.—
	Billigste Hartkeks							
		ca.						
XIX	139,5	28,3	46.55	10.45	11.50	11.50	23.10	103.10
XX	130,3	23,3	39.45	6.80	8.65	5.—	47.40	107.30
XXI	128,0	21,9	43.65	9.50	9.—	4.—	82.30 [6])	148.45
XXII	— [8])	—	42.—	14.10	5.80	— [5])	25.58	87.48
XXIII	117,0	14,5	47.—	13.50	7.20	5.—	31.90	104.60
XXIV	121,5	17,7	48.65	10.70	7.—	— [5])	33.65	100.—

[1]) Im Preis für 100 kg gebackene Ware sind auch die Kosten für Hilfsstoffe, wie Staubmehl und Fett zum Schmieren der Bleche enthalten.

[2]) Ein Backverlust kommt bei diesen Beispielen nicht in Betracht, weil es sich nicht um Gewichts-, sondern Paketware, die in halben Dutzend-Pakungen oder stückweise verkauft wird, handelt. Der kleine Materialverlust ist im Preis für fertig gebackene Ware mit berücksichtigt.

[3]) Die Firma hat Verpackung und Fracht wahrscheinlich zu den allgemeinen Unkosten gerechnet.

[4]) Der hohe Rohstoffpreis rührt daher, daß die betreffende Firma nur frische Eier verwendet, während alle übrigen Firmen ganz oder teilweise die billigeren getrockneten, aufgelösten Eiprodukte berechnen.

[5]) Hier wurde die Fracht zu den allgemeinen Unkosten gerechnet.

[6]) Der Satz für allgemeine Unkosten dürfte viel zu hoch bemessen sein.

[7]) Die Verpackungskosten sind hier höher, weil es sich nicht um Kisten- oder Kartonware handelt, sondern um kleine Lebkuchenpakete. Dies prägt sich natürlich auch in den Löhnen und in dem Unkostensatz aus.

[8]) Die Firma unterließ Angaben über Rohstoffverbrauch und Back- und Materialverlust.

führten Tarifvergleich bis zu 30% unter den Löhnen der Großstädte liegen.

Die Spalte 5: Verpackung ergibt, abgesehen von den in Anmerkung 6 aufgeführten Fällen nur kleine Preisunterschiede.

Für Spalte 6: Fracht, trifft dasselbe zu.

Die in Spalte 7 aufgeführten Generalunkosten weisen bei braunen und weißen Lebkuchen verhältnismäßig kleine Unterschiede auf, dagegen können wir uns den Unkostensatz bei Weichkeks in Beispiel XII und XV nicht erklären.

Aus diesen Kalkulationsbeispielen ist zu ersehen, daß es bei so vielseitigen Unternehmungen, wie den Betrieben der Dauerbackwarenindustrie schwierig ist, einheitliche Kalkulationsgrundlagen zu finden, selbst wenn es sich um gleichartige Erzeugnisse handelt. Für Kalkulationen verschiedener, vor allem auch teurer Erzeugnisse fehlen uns die Unterlagen.

Kapitel VIII.

Die Preisregulierungsversuche und die Konkurrenzverhältnisse.

1. Die Nürnberger Lebküchnerkonvention.

Preisfragen haben in der Dauerbackwarenindustrie stets eine große Rolle gespielt. Preisfragen sind es gewesen, die schon 1890 die Nürnberger Lebkuchenfabrikanten zum Abschluß einer Konvention veranlaßt haben. Es hatte sich, wie wir bereits bei Schilderung der Verpackung [123]) gezeigt haben, aus dem Stückpreis die Originalpakkung und gleichzeitig die Paketnummer entwickelt. Der kleinste Lebkuchen kostete ursprünglich 1 bayer. Kreuzer [124]), die größte Handelssorte 60 Kreuzer oder 1 Gulden. Dementsprechend wurde die erste Sorte mit Nr. 1, die letztgenannte mit Nr. 60 bezeichnet. Die feinsten Sorten trugen arabische Zahlen und waren reichlicher mit Zutaten versehen, als die etwas größeren, mit römischen Zahlen bezeichneten, halbfeinen Sorten. Diese damals handelsüblichen Größen wurden von einigen jüngeren Firmen nicht mehr eingehalten, die zum Teil durch Erhöhung des Gewichts und Herabsetzung der Preise das Absatzfeld für sich zu gewinnen strebten. Die Lebküchner-Konvention ist diesen Preisunterbietungen wirksam entgegengetreten und hat für die zahlreichen in Nürnberg hergestellten Sorten die Größen, die Gewichte, die Teigeinlagen, die Nummerierungen und die Preise festgelegt. Formell bestand sie keine 10 Jahre lang, doch wirkt sie in Form einer gewissen kollegialen Verständigung bis heute fort, und

[123]) Vgl. Kapitel „Verpackung" S. 39 ff.

[124]) 1 bayr. Kr. = nicht ganz 3 Pfg.
1 bayr. Gulden = 60 Kr. = 1,70 M.

hat sogar weitere Kreise gezogen, die Nordbayern, Thüringen und einzelne Unternehmungen in Südbayern, Württemberg, Baden und Sachsen umfassen. Alljährlich werden vor Ausgabe der Weihnachtspreislisten gewisse Normen festgelegt über Größen, Gewichte und Richtlinien für Mindestpreise.

Daneben bestehen einige Firmen, die nur auf bestimmte Absatzformen eingestellt sind, auf Privatversand, auf Belieferung von billigsten Einheitspreis- und Filialgeschäften. Sie bezeichnen ihre Erzeugnisse wahllos, möglichst so, daß sie bei den Abnehmern den Anschein erwecken, als ob sie qualitativ gleiche Erzeugnisse zu günstigeren Bedingungen als andere Firmen liefern würden. Ihr Auftreten ist zum Teil so, daß schon verschiedentlich gerichtlich gegen sie vorgegangen wurde [125]).

2. *Der Keksverband* [126]).

Es sind ebenfalls Preisfragen gewesen, die im Jahre 1900 einige Unternehmer der Keksindustrie zu einem Meinungsaustausch zusammengeführt haben. Anläßlich dieser Zusammenkunft erfolgte die Gründung einer „Vereinigung der Keks- und Biskuitfabrikanten" in der Absicht, die gemeinsame Regelung der immer ungünstigeren Verkaufspreise zu betreiben. Bereits in der Gründungsversammlung wurden einstimmig die Verkaufspreise und Lieferungsbedingungen für einige billige Konsumartikel, nämlich für Volkskeks und Tannenbaumbiskuits festgelegt. Im gleichen Jahr fand noch eine Versammlung statt, in der für eine Reihe weiterer Artikel Verkaufspreise, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen vereinbart wurden. Aber schon im Jahre 1905 wurden alle Bindungen dieser Konvention außer Kraft gesetzt; einzelne Mitglieder hatten sich dazu verleiten lassen, die Konventionspreise durch willkürliche Einführung von Unterpreisen, sog. Kampfpreisen, zu unterbieten und damit die Grundlagen der Konvention zu erschüttern. Unter veränderten Satzungen blieb die Vereinigung weiter bestehen, jedoch mit stark eingeschränktem Aufgabenbereich, nämlich, wie es in der Satzung heißt: „Zu weiterem Austausch der Erfahrungen und unverbindlichen Kalkulationen." Alsbald legte man wieder Mindestpreise fest für Volkskeks und Tannenbaumbiskuits und verpflichtete die Mitglieder, diese Mindestpreise einzuhalten. Trotzdem kamen wieder viele Preisunterbietungen vor, sodaß in der Generalversammlung von 1907 über die endgültige Auflösung der Vereinigung verhandelt wurde. Sie blieb dann aber doch

[125]) Vgl. Kapitel „Standort", S. 12 Anm. 31).

[126]) Der Name „Keksverband" hatte sich so eingebürgert, daß er aufrecht erhalten blieb, obwohl sich nach 1911 viele Fabrikanten der übrigen Zweige der Dauerbackwaren-Industrie angeschlossen hatten. 1916 ist der Sitz nach Celle verlegt worden und der Verband wurde seitdem auch vielfach als „Celler Verband" bezeichnet. Von 1924 bis 1935 war Würzburg der Sitz des Verbandes.

bis 1911 unter dem Namen „Berufsgemeinschaft der Biskuitfabrikanten Deutschlands" mit geänderten Satzungen als lockere Vereinigung weiter bestehen.

1911 erfolgte die Umwandlung in den „Verband der Keks-, Waffel- und Lebkuchenfabrikanten Deutschlands" mit dem Sitz in Berlin. Der neue Verband bemühte sich nicht mehr um Preisbindungen, er stellte sich lediglich folgende Aufgaben:

„Verkehr mit Behörden und Volksvertretungen des Reichs und der Bundesstaaten, mit staatlichen, kommunalen oder anderen Untersuchungsanstalten sowie mit dem Patentamt.

Verkehr mit anderen Vereinigungen, insbesondere der Nahrungsmittelbranche, zwecks Herbeiführung gegenseitiger Unterrichtungen und Unterstützung.

Auskunftserteilung über gesetzliche Bestimmungen, über geschäftliche, soziale und Verkehrsfragen aller Art.

Förderung gedeihlicher Beziehungen zwischen Mitgliedern einerseits, Verbrauchern und Fabrikanten andererseits."

Zusammenfassend darf gesagt werden, daß in der Zeit vor dem Weltkriege den Bestrebungen, verbindliche Verkaufspreise und Lieferungsbedingungen festzulegen, kein allgemeiner, dauernd fühlbarer Erfolg beschieden war.

Die besonderen Verhältnisse während der Kriegsjahre brachten für die Dauerbackwarenindustrie eine Anzahl einschneidender Maßnahmen, vor allem auch die Festsetzung von Höchstpreisen für alle Fabrikate, deren Herstellung erlaubt war, in der „Bekanntmachung gegen übermäßige Preissteigerung vom 23. Juli 1915 und in der Kriegswucherverordnung vom 23. März 1916." Für die Folgezeit blieben diese Verordnungen bedeutungslos, da sie lediglich als Abwehrmaßnahmen gegen die durch den Rohstoffmangel und die teilweise Aufhebung der Produktion oder Schließung von Betrieben geschaffenen Absatzverhältnisse erlassen worden waren und mit der Aufhebung der Kriegszwangswirtschaft 1921 in Wegfall kamen. Nachhaltiger hat dagegen die Bundesratsverordnung vom 18. Mai 1916 über die äußere Kennzeichnung von Waren gewirkt, durch die bestimmt wurde, daß „alle Erzeugnisse der durch Vermittlung des Keksverbandes mit Mehl und Zucker belieferten Betriebe, insbesondere Zwieback, Keks, Waffeln, Leb- und Honigkuchen, sofern sie in Packungen und Behältnissen an den Verbraucher abgegeben werden sollen, auf der Packung oder dem Behältnis in einer für den Käufer leicht erkennbaren Weise in deutscher Sprache folgende Angaben enthalten müssen:

Name oder Firma des Herstellers,
Ort der gewerblichen Niederlassung des Herstellers,

Jahr und Monat der Herstellung oder Füllung, Kleinverkaufspreis (Ladenpreis in Mark und Pfennig),
Inhalt nach Gewicht oder Zahl usw."

Diese Bestimmung war grundlegend und umfaßte praktisch alle Erzeugnisse, da von den vom Verband mit Mehl und Zucker belieferten Betrieben alle Erzeugnisse, sogar Bruch, nur in diesen vorgeschriebenen, gekennzeichneten Packungen verkauft werden durften [127]).

Auch in der sog. zweiten Zwangswirtschaft, die bis zum Jahre 1923 dauerte, war diese Verordnung maßgebend und bildete zum Teil für die am 29. September 1927 erlassene Verordnung über die äußere Kennzeichnung von Lebensmitteln die Grundlage.

3. Die Preisentwicklung seit der Stabilisierung.

Das Ende der Zwangswirtschaft und die Überwindung der Inflation bedeutete für die Betriebe der Dauerbackwarenindustrie nicht nur die Umstellung auf die neue Renten- bezw. Reichsmarkwährung; das Jahr 1923 brachte vielmehr auch die langersehnte Rückkehr zu einem von staatlichen Beschränkungen befreiten Rohstoffbezug. Es war nicht leicht, nach all der unerhörten Verwirrung im deutschen Geldwesen die Verkaufspreise sogleich als „richtige" Preise zu bringen. Man mußte erst wieder lernen, ordentlich zu kalkulieren. Dabei zeigte sich, daß zahlreiche Betriebe, insbesondere die während der Kriegs- und Nachkriegszeit gegründeten Firmen nach der Reichsmark-Stabilisierung offensichtlich der notwendigen Kapitalkraft entbehrten und in manchen Fällen auch der kaufmännischen Erfahrung [128]), um sich auf die Dauer halten zu können. Eine Reihe dieser Betriebe, insbesondere die sog. „Inflationsblüten" versuchten, ehe sie endgültig von der Bildfläche verschwanden, ihr Dasein durch Schleuderpreise zu verlängern.

Im allgemeinen jedoch entwickelte sich eine durch ständig steigende Absatzmöglichkeiten begünstigte stabile Preispolitik, die den meisten Betrieben der Branche eine angemessene Rentabilität gestattete. Die verhältnismäßig günstige Situation, in der sich die Dauerbackwarenindustrie damals befand, veranlaßte einzelne Firmen durch umfangreiche Erweiterungsbauten und Modernisierung des Maschinenparks die Produktions- sowie die Arbeitsplatzkapazität wesentlich zu erhöhen. Hierzu kamen nicht wenige, durch die Aussicht

---

[127]) Vgl. Rundschreiben Nr. 161 des Keksverbandes vom 4. XI. 1916, Abs. 7: „Es ist unzulässig, irgendwelche Erzeugnisse der Betriebe anders als in den vorgeschriebenen Packungen zu verkaufen."

[128]) Wir haben, wie schon bei Betrachtung der Betriebe erwähnt, diese Unternehmungen nicht berücksichtigt, da einmal anzunehmen ist, daß sie nur zum Teil bei der Berufsgenossenschaft versichert gewesen sind. Die Aufzeichnungen der NIB sind infolge der durch die Inflation geschaffenen ungünstigen Verhältnisse nicht wie in anderen Jahren erfolgt; aus diesem Grunde fehlen auch alle Aufstellungen für 1923.

auf guten Absatz und auskömmliche Preise veranlaßte Neugründungen.

Bald zeigte es sich, daß bei gewissen Artikeln, die auch von den neu gegründeten kleineren Fabriken preiswert und in brauchbarer Qualität hergestellt werden konnten, die bisherigen Verkaufspreise erheblich unterboten wurden. Das Bestreben dieser Betriebe, den eingeführten Markenfabrikanten einen möglichst großen Teil des Absatzgebietes durch Preisunterbietung wegzunehmen, trat seit etwa 1927 klar zutage. Solange jedoch Angebot und Nachfrage sich einigermaßen die Waage hielten und der Verbraucher in der Lage war, die hochwertigen Markenartikel der deutschen Backwarenindustrie zu bevorzugen, konnten die Herstellerfirmen dieser Qualitätserzeugnisse damit rechnen, tragbare Verkaufspreise zu erzielen.

Als sich, mit dem Jahr 1929 beginnend, in der deutschen Wirtschaft wesentliche konjunkturelle Störungen bemerkbar machten, kam das Preisgebäude in der Dauerbackwarenindustrie ins Wanken. Eine bedenklich große Überproduktion, verursacht einerseits durch sinkende Nachfrage und verminderte Kaufkraft, andererseits durch ständig verbesserte Herstellungsmethoden, erschwerte alsbald den Absatz der Qualitätsprodukte der Markenfirmen ganz wesentlich. Auf der anderen Seite erhielten die Fabriken, die für die Erzeugung von Konsumartikeln eingerichtet waren, oder sich darauf umstellten, einen gewaltigen Auftrieb dank der immer stärkeren Nachfrage nach billigen Artikeln. Die Preisunterbietungen seitens der Herstellerfirmen für Massenkonsumsorten machten sich besonders dort geltend, wo ein hochwertiger Markenartikel durch ein äußerlich ähnliches, in Wirklichkeit wesentlich minderwertigeres, aber auch erheblich billigeres Produkt angegriffen werden konnte. Gegenüber diesen Angriffen auf das Preisniveau befanden sich die Herstellerfirmen für Qualitätserzeugnisse in einer schwierigen Lage; es war ihnen aus einer Reihe von Gründen nicht möglich, den Preisunterbietungen wirksam entgegenzutreten.

Die Kalkulationsbasis auf Grund deren Markenartikel berechnet werden, unterscheidet sich wesentlich von der für die markenlosen, billigen Backwarenartikel. Soll ein bestimmtes Fabrikat als hochwertiger Markenartikel eingeführt und eine dauernde Verkaufsmöglichkeit geschaffen werden, so ist erste Bedingung, daß alle Anforderungen, welche die Verbraucher an die in der betreffenden Preislage übliche Qualität stellen, dauernd erfüllt werden. Nachdem die Markenartikel der deutschen Dauerbackwarenindustrie ein hohes Qualitätsniveau erreicht haben und der Verbraucher hieran gewöhnt ist, ist eine Verwendung minderwertiger Rohstoffe ebenso ausgeschlossen, wie die Beschäftigung ungeschulter Arbeitskräfte.

Wesentlich für die Kalkulation und damit für den Verkaufspreis der Markenartikel sind weiterhin die erheblichen Aufwendungen, die

der Hersteller für die Verpackung und für die Propagierung seiner Erzeugnisse zu machen hat. Die in verschiedenen Geschäftszweigen, auch in der Dauerbackwarenindustrie heute vorhandene Übersteigerung des Markenartikelsystems hat dazu geführt, daß seitens der Markenfirmen außerordentlich große Summen ausgegeben werden müssen, um die Geltung der Marke zu erhalten. Es ist verständlich, daß hierdurch die Verkaufspreise gewisser Markenartikel wesentlich über die reinen Gestehungskosten erhöht werden mußten, was wieder den Produzenten der jetzt vom Verbraucher stark verlangten billigen Konsumartikel eine wirksame Konkurrenz gestattete.

Außerdem erfordert der Vertrieb teurer Qualitätserzeugnisse eine intensive fortlaufende Bearbeitung aller Fachgeschäfte, vor allem im Kleinhandel. Folglich hat er eine gut durchgebildete, teuere Verkaufsorganisation zur Voraussetzung. Der Konsumfabrikant dagegen setzt seine Ware über den Großhandel ab. Dadurch entstehen wesentlich geringere Spesen; denn der Großhandel vertreibt im Allgemeinen zu gleicher Zeit Erzeugnisse verschiedener Art. Dadurch kann er seine Unkosten besser verteilen.

Diese besonderen Ausgaben, die von den Markenartikelfabriken in die Kalkulation eingesetzt werden müssen, brauchen von den Herstellern der Konsumartikel nicht berücksichtigt zu werden. Die niedrigen Gestehungskosten für die billigen Konsumsorten machen sich besonders dort zum Nachteil der Markenfabriken geltend, wo diese mit Konsumartikeln konkurrieren müssen, die in Verpackung und Ausführung den eingeführten Markensorten ähneln und bei denen Qualitätsdifferenzen nicht ohne weiteres sofort von einem weniger erfahrenen Verbraucher festgestellt werden können.

Die Unterbringung der billigen Massenartikel und damit die Unterbietung der Verkaufspreise für Qualitätserzeugnisse wurde wirksam unterstützt durch weite Kreise des Zwischenhandels. Unter dem Druck der starken Nachfrage nach billigen Backwaren gingen viele Groß- und Detailhändler dazu über, in steigendem Umfang die Konsumartikel anstelle der bisher geführten Qualitätserzeugnisse zu vertreiben. Teils werden diese billigen Erzeugnisse mit geringem Handelsaufschlag weitergegeben, teils aber auch zu unverhältnismäßig hohen Preisen, also mit erheblichem Zwischennutzen weiterverkauft. Letzteres ist besonders dann der Fall, wenn der betreffende Artikel dank seiner äußeren Aufmachung anstelle eines bekannten Markenartikels treten kann. Der Verkauf dieser qualitativ geringeren Massenerzeugnisse drückt stark auf die Preise der Qualitätsbackwaren. Der Anreiz für den Händler, billig bei den Herstellern der billigen Backwaren einzukaufen, um mit höherem Zwischennutzen als bei den Markenartikeln weiterverkaufen zu können, erwies sich als so stark, daß einzelne Händler eigene Marken als Hausmarken heraus-

brachten und diese Pseudo-Markenartikel mit hohem Zwischennutzen verkaufen.

Der Preisdruck wird weiterhin verschärft durch zahlreiche Zusammenschlüsse von Händlergruppen, sog. Einkaufsgenossenschaften, deren Hauptbetätigung darin liegt, durch gemeinsamen Einkauf für eine größere Anzahl von Händlerfirmen, besonders günstige Einkaufsbedingungen bei den Fabriken der Dauerbackwarenindustrie durchzusetzen. Die Einheitspreiskonzerne und Warenhäuser befassen sich vorwiegend mit dem Vertrieb billiger Konsumsorten.

Wir geben in der folgenden Übersicht einige Preisbewegungen bei zwei Markenfirmen wieder für 1929—1934, aus denen deutlich hervorgeht, daß die Markenfirmen sich infolge der gesunkenen Kaufkraft und des scharfen Wettbewerbs gezwungen sahen, ihre Preise wesentlich herabzusetzen. Inwieweit diese Herabsetzung durch Umsatzsteigerung, Änderung der Kalkulation, vielleicht auch Änderung in der Absatzorganisation, Verringerung der Spesen mitbegründet sind, können wir im Einzelfall nicht nachprüfen.

	Vergleichseinheit der Erzeugnisse		[129] 1929/1931	1932	1933	1934
Betrieb I	1 Dtzd. 100 g Pakete	1	5.30	4.55	4.30	3.45
	1 Dtzd. Pakete	2	5.80	5.80	4.20	3.30
	1 kg	3	5.05	5.05	4.20	2.80
	1000 Stück	4	20.—	18.—	17.—	14.—
	1 kg	5	2.20	2.20	1.70	1.70
Betrieb II	1/35 g Paket	6	0.105	0.105	0.075	0.07
	1 Dose	7	3.50	3.15	2.80	2.10
	1 kg	8	3.40	3.40	3.40	3.—
	1 kg	9	2.55	2.55	2.55	2.25
	1 kg	10	4.20	4.20	3.90	3.40

4. Die Konkurrenzverhältnisse.

Aus der geschilderten Preisentwicklung ergibt sich, daß die Übersetzung [130]), der Dauerbackwarenindustrie seit dem Einbruch der Krise 1930/31 einen heftigen Konkurrenzkampf entfacht hat, der nicht nur innerhalb der Industrie ausgetragen wird, an dem vielmehr auch verwandte Betriebe einen nicht geringen Anteil haben. Es lassen sich folgende Momente beim Konkurrenzkampf unterscheiden:

1. Der Kampf zwischen Industrie und Handwerk.

Zum Handwerk rechnen wir hier Bäckereien, Konditoreien und Schnellbäckereien. Die Konkurrenz der Konditoreien fällt nicht so stark ins Gewicht, da sie mit ihren Erzeugnissen im allgemeinen qua-

[129]) 1929/30 und 1931 sind die Preise für die aufgeführten Artikel die gleichen geblieben, sodaß wir sie nicht für jedes Jahr einzeln aufführen.

[130]) Vgl. Kapitel „Betriebe" S. 58.

litativ und preislich verhältnismäßig hoch liegen. Weit mehr ins Gewicht fällt die Konkurrenz der Bäcker und vor allem der Schnellbäckereien. Das Brotgeschäft ist vielfach zurückgegangen und die Bäcker suchen nach neuen Artikeln, um die Arbeitskraft der Gesellen und die Ofenhitze ausnutzen zu können. Ein Bäcker muß, wenn er für sechs Stunden Arbeit hat, den Ofen genau so heizen wie für acht Stunden und braucht nicht weniger Heizmaterial als wenn er den Ofen acht Stunden beansprucht. Er muß außerdem seinem Gehilfen, der Wochenlohn erhält, gleich viel bezahlen, ob er nun sechs oder acht Stunden arbeitet. Dadurch sind die Bäcker vielfach dazu übergegangen, Dauerbackwaren herzustellen.

Noch ungünstiger machen sich die Schnellbäckereien bemerkbar, die heute allerdings zu einem großen Teil schon abgewirtschaftet haben. Sie konnten nur bestehen, solange sie die Ware verhältnismäßig billig lieferten, was teilweise durch Verwendung von minderwertigen Rohstoffen möglich war. Hier spielte auch der Reiz der Neuheit mit, da die Käufer vielfach etwas ganz Besonderes erwarteten, wenn sie aus dem im Laden stehenden Ofen frische Ware bekamen. Schon in kürzester Zeit, in wenigen Tagen sogar, machten sich die geringwertigen Rohstoffe bemerkbar und die Erzeugnisse nahmen einen schlechten Geschmack an. Außerdem machten die Schnellbäckereien ihren Betrieb vielfach in leer stehenden Läden der Hauptverkehrsstraßen auf, für die sie nur verhältnismäßig niedrige Mieten bezahlten. Infolge der Fettverordnung (1933) wurde einerseits die Deklarationspflicht, andererseits die Fettsteuer eingeführt. So wurden die Schnellbäckereien gezwungen, bessere Rohstoffe zu verwenden und höhere Preise anzulegen, was oft die Stillegung der Betriebe dieser Art zur Folge hatte.

2. Der Kampf innerhalb der Industrie selbst.

Hier ist zu unterscheiden: Der Kampf um die Marke oder der Kampf Marke gegen Marke, der sich vor allem in einem Preiskampf äußert. Sodann folgt der Kampf zwischen Marke und Konsumware, der besonders in den letzten Jahren in Erscheinung getreten ist, zum Teil leider auf Kosten der Qualität. Dadurch, daß die Markenindustrie ihre höheren Preislagen verlassen und teilweise ebenfalls billige Konsumware herstellen mußte, aber doch beim Publikum auf Grund ihres eingeführten Markennamens vielfach bevorzugt blieb, sah sich die Konsumindustrie gezwungen, die gleiche Ware noch billiger an den Händler zu liefern.

Der heftige und vielseitige Konkurrenzkampf in der Dauerbackwarenindustrie hat daher zum Teil schon zu einer Qualitätsverschlechterung verschiedener Erzeugnisse geführt; dazu kommen stei-

gende Rohstoffpreise mit erheblichen Belastungen der Betriebe in der Kalkulation und stark gedrückte Verkaufspreise.

Nur die allgemeine Rückkehr zu ordnungsmäßiger kaufmännischer Kalkulation, bei der auch dem Zwischenhandel die ihm zukommenden, aber keine übersteigerten Sätze gewährt werden, wird unter Betonung des Qualitätsstandpunktes die Zukunft der deutschen Dauerbackwarenindustrie sicherstellen.

Kapitel IX.

Der Export.

1. Die Entwicklung des Exportes.

Der Export von Erzeugnissen der Dauerbackwarenindustrie hatte vor dem Krieg ständig zugenommen. Die wichtigsten Momente, die dazu beigetragen haben, waren folgende:

1. Festhalten an alten Gewohnheiten durch deutsche Auswanderer. Dieser Gesichtspunkt war besonders wichtig und ist auch heute noch entscheidend für die Lebkuchenausfuhr nach USA. und anderen überseeischen Ländern.
2. Das hohe Qualitätsniveau, das die Erzeugnisse allmählich erreicht hatten, machte Keks, Waffeln und Zwieback zu einem begehrten Nahrungsmittel, besonders in den Kolonialländern, für Reisen und für Expeditionen.

Infolge des Rohstoffmangels nach dem Kriege reichte die Erzeugung für den heimischen Bedarf nicht aus und der Export war bis 1924 ohne Ausfuhrbewilligung verboten [131]).

Nach Freigabe der Ausfuhr war die Wiederanbahnung der früheren Beziehungen für die Fabrikanten zum Teil mit großen Schwierigkeiten verbunden, zumal die Zölle wesentlich erhöht worden waren. So betrug z. B. für die in Frage kommende Pos. 199 der Zoll nach Österreich vor dem Kriege 60.— M., nach dem Kriege 125.— RM.

Vor dem Kriege hatte die Ausfuhr von Dauerbackwaren schätzungsweise 4000 Dztr. betragen [132]). Diese Höhe konnte nach dem Kriege nicht wieder erreicht werden, obwohl bis 1928/29 ein deutlicher Aufschwung zu bemerken war. In den letzten Jahren ist der Export wieder zurückgegangen; zahlreiche Gründe sind maßgebend. Im Ausland erfolgt eine gewisse Konsumeinschränkung, Propagierung eigener Waren und teilweise Zollerhöhung im Zusammenhang mit der Krise. Für die deutsche Ausfuhr ist besonders einschneidend das Dumping der untervalutarischen Länder und die höheren Einstandspreise der deutschen Industrie. Die Hauptkonkurrenten sind Eng-

[131]) Mit Wirkung vom 23. 1. 1924 wurden die Zollstellen ermächtigt, die Ausfuhr von Lebkuchen zuzulassen und kurz darauf auch die der übrigen Dauerbackwaren.

[132]) Im Jahresdurchschnitt der letzten Vorkriegsjahre.

land, Holland und Belgien, die sich schon durch ihre Kolonien als wertvolle Rohstoff- und Absatzgebiete günstiger stellen als Deutschland. Außerdem haben die Engländer durch die Entwertung ihrer Valuta unsere Ausfuhr sehr stark zurückgedrängt.

2. *Die Exportschwierigkeiten.*

Für die Exportkalkulation stehen zwei Wege offen: Der Export wird entweder im zollfreien Veredelungsverkehr oder in der Form der Steuerrückvergütung durchgeführt.

Der zollfreie Veredelungsverkehr wird an sich grundsätzlich bewilligt, kommt jedoch für die Dauerbackwarenindustrie kaum in Frage, wie wir im Folgenden kurz darlegen wollen.

Der Fabrikant hat die Möglichkeit, Auslandsrohstoffe zoll- und steuerfrei hereinzunehmen, zu verarbeiten und wieder zu exportieren. Die Schwierigkeiten, die sich im Augenblick durch die besondere Devisenlage ergeben, lassen wir unberücksicht und nehmen normale Verhältnisse an. Dabei würde sich der Betrieb mit dem ausländischen Konkurrenten ungefähr gleich stellen. Es wird jedoch im zollfreien Veredelungsverkehr an dem sog. Nämlichkeitsgrundsatz festgehalten. Dadurch sind für die Betriebe unüberwindbare Schwierigkeiten geschaffen. Die Zollverwaltung verlangt, daß die zur Veredelung eingeführten Rohstoffe auch tatsächlich zu der Exportware Verwendung finden. Es ist demnach keineswegs gleichgültig, ob zu der Exportware Auslandsmehl oder Inlandsmehl verarbeitet wird, auch wenn die gleiche Menge Auslandsrohstoffe, die eingeführt worden ist, in Form von Fertigware wieder ausgeführt wird. Die Zollbehörde verlangt gerade das Gegenteil. Bei den geringen Exportaufträgen und bei der Vielzahl der Sorten, die in der Dauerbackwarenindustrie hergestellt werden, kann ein zollfreier Veredelungsverkehr nur dann durchgeführt werden, wenn eine vollständig getrennte Betriebsabteilung dafür aufgemacht wird oder wenn der Betrieb bestimmte Zeit nur für Exportware arbeitet und damit unter Umständen zum Teil stillgelegt wird.

Es bleibt also nur das Steuerrückvergütungsverfahren. Dabei besteht nicht die Möglichkeit, die Rohstoffe zum Weltmarktpreis hereinzunehmen und zu verarbeiten, sondern nur eine Rückvergütung der Zuckersteuer und, was hier aber weniger in Frage kommt, des Kakaozolles.

Wir geben im Folgenden einige Kalkulationsbeispiele für die wichtigsten Rohstoffe wieder:

Zucker kostet im günstigsten Falle heute per 100 kg	64.— RM.
Steuerrückvergütung für 100 kg	21.— „
verbleiben	43.— RM.

Der Erlös aus dem Verkauf der Rückvergütungsbescheinigungen an die Zuckerindustrie für 100 kg 26.— „

verbleiben 17.— RM.

Hier wird mit einer vollen Rückvergütung der Zuckersteuer gerechnet. In Wirklichkeit muß ein Verlust von etwa 10% einkalkuliert werden, mit Rücksicht auf mögliche Ungenauigkeiten in der Fabrikation und bei chemischen Untersuchungen. Der Zucker stellt sich also auf mindestens 18.— RM. bis 18,50 RM. Auf dem Weltmarkt schwankt der Zuckerpreis dagegen zwischen 7.— und 8.— RM.

Bei anderen Rohstoffen liegen die Verhältnisse ähnlich. Sog. Transitmehl [133]), d. h. Mehl, das aus Auslandsgetreide auf deutschen Mühlen hergestellt und für Exportzwecke zugeteilt wird, kostet per 100 kg RM. 25.—

Inlandsmehl kostet per 100 kg RM. 28.— bis 32.—

100 kg in New Yorker Notierung RM. 18.— bis 20.—

Auslandshonig kostete in den letzten Jahren cif Hamburg geliefert per 100 kg RM. 30.— bis 50.—

Der Zoll beträgt auf 100 kg Bruttogewicht RM. 80.—, sodaß Zoll und Ausgleichssteuer, je nachdem es sich um Faß- oder Kisten- (Kanister-)Ware handelt, per 100 kg Nettogewicht RM. 92.70 bis 97.90 betragen, also 200—300% vom Wert der Ware.

Der Zoll auf Gewürze beträgt RM. 75.— die 100 kg und die Ausgleichsteuer von RM. 2.70 bis ca. RM. 5.— [134]).

Typisch ist auch der Artikel Milch.

Trockenmilch kostet heute RM. 135.— bis 138.— von Holland wurde dieselbe bisher zu RM. 90.— u. weniger geliefert. Für Betriebe, die nicht an der Küste liegen, kommen zu der Zollbelastung noch erhebliche Frachtspesen.

Zusammenfassend können wir feststellen, daß der Export von Dauerbackwaren durch Festhalten am Nämlichkeitsnachweis einerseits, durch die zu hohen Rohstoff-Einstandspreise andererseits gehemmt wird [135]), abgesehen davon, daß in Deutschland die Betriebe wesentlich höher mit Steuern und sozialen Abgaben belastet sind.

Es ist infolge der dargelegten großen Schwierigkeiten erstaunlich, daß trotzdem ein gewisser Export bisher getätigt werden konnte. Die Ursache hierfür ist darin zu sehen, daß die ausgeführten Artikel Spezialartikel sind, die im Ausland ohne Rücksicht auf den Preis verlangt werden oder daß besondere Verhältnisse vorliegen, wie bei der bisherigen Ausfuhr nach dem Saargebiet.

---

[133]) Transitmehl ist nach pers. Mitteilungen gegenwärtig nicht mehr verfügbar, weil keine Devisen für die Rohstoffeinfuhr zur Verfügung gestellt werden.

[134]) Bei Cardamomen z. B. RM 150.— + RM 10.—.

[135]) Es wurde uns mitgeteilt, daß alle Versuche, ein Entgegenkommen für den Dauerbackwaren-Export zu erzielen, bisher gescheitert sind.

Schlußwort.

Die deutsche Dauerbackwarenindustrie ist ein wertvolles Glied der deutschen Gesamtwirtschaft. Tatkraft und Fleiß der Unternehmer haben im Verein mit dem hohen Können der Facharbeiter einen Industriezweig erblühen lassen, der vielen Tausenden Arbeit und Brot gibt. An Wohl und Wehe der Dauerbackwarenindustrie sind zahlreiche Industrien (Mühlen-, Zucker-, Maschinen-, Kartonnagen-, Papier-, Blechwaren-Industrie usw.) und die Landwirtschaft unmittelbar interessiert; durch vielfältige Kanäle schaffen die Aufträge der Dauerbackwarenindustrie Umsätze und Arbeit.

Die letzten Jahre haben, wie wir gesehen haben, auch in der Dauerbackwarenindustrie schwere Krisenerscheinungen gezeitigt. Die sich aus der Überproduktion ergebenden Gefahren sind auch heute noch nicht gebannt. Wir vertrauen aber darauf, daß es den verantwortlichen Persönlichkeiten der Industrie gelingt, mit Klugheit und Energie die entstandenen Schwierigkeiten zu meistern und die deutsche Dauerbackwarenindustrie neuer Blüte entgegenzuführen.

Lebenslauf.

Am 15. Februar 1910 wurde ich in Nürnberg geboren als Tochter des jetzigen Generaldirektors der Vereinigten Nürnberger Lebkuchen- und Schokoladefabriken Haeberlein-Metzger A.-G., Adolf Staudt und seiner Ehefrau Luise, geborene Kerber.

Im Herbst 1916 kam ich in Nürnberg zur Schule und zwar zunächst in das Institut Lohmann, nach dessen Auflösung im Jahre 1920 in die Evangelische höhere Mädchenschule; 1924 trat ich in das Städtische Mädchenrealgymnasium über. Vom Frühjahr 1927 bis zum Herbst 1928 besuchte ich die Gymnasialabteilung des Hochalpinen Töchterinstituts Fetan (Schweiz). Darauf kam ich wieder in das Städtische Mädchenrealgymnasium in Nürnberg zurück. Hier bestand ich im Februar 1929 die Reifeprüfung.

Im Sommersemester 1929 begann ich an der Universität Erlangen Volkswirtschaft und moderne Sprachen zu studieren. Im dritten Semester setzte ich das volkswirtschaftliche Studium an der Universität Berlin fort. Im Sommersemester 1931 studierte ich noch einmal in Erlangen, kehrte aber dann nach Berlin zurück. Hier bestand ich am 16. Dezember 1932 das volkswirtschaftliche Diplomexamen. Das Sommersemester 1933 verbrachte ich an der Universität Kiel; seit dem darauf folgenden Wintersemester studierte ich wieder in Berlin.

Ich habe außerdem die Haushaltungsschule Rötter in Nürnberg besucht und private Sprachstudien getrieben. Während der beiden ersten Semester war ich Gasthörerin sprachlicher Vorlesungen und Übungen an der jetzigen Hindenburg-Hochschule in Nürnberg; im Sommersemester 1930 hörte ich sprachliche Vorlesungen am Orientalischen Seminar in Berlin.

Im Herbst 1930 arbeitete ich als Volontärin bei der Firma Neidhardt, deutscher Benzol-Vertrieb, in Nürnberg.

Im August 1934 war ich in einem deutsch-französischen Gemeinschaftslager in Evian-les-Bains (Frankreich).

Hilde Staudt.

ANHANG

Tabelle 1.

Zusammenfassung der Größengruppen der untersuchten Betriebe für 1912, 1925, 1931.

NIB Gruppe	Größen Gruppe	Zahl der Betr. in den Jahren			Durchschn. Arb. in den Jahren			Vollarbeiter in den Jahren			Lohnsumme in GM bezw. RM in den Jahren		
		1912	1925	1931	1912	1925	1931	1912	1925	1931	1912	1925	1931
39	bis	12	13	16	77	90	107	71	82	80	57.324	95.850	128.510
40	10	3	7	4	11	59	35	10	42	26	8.764	38.770	45.930
41	Besch.	2	7	11	10	51	85	10	44	67	10.477	53.370	109.880
42		15	7	11	74	63	80	74	56	74	69.284	66.700	95.800
I	zus.	32	34	42	172	263	307	165	224	247	145.849	254.690	380.120
39	11	24	23	22	385	448	463	373	354	351	321.274	398.180	559.900
40	bis	7	16	27	148	297	451	140	251	353	122.658	327.550	534.650
41	30	11	22	32	190	407	533	172	391	437	155.058	423.160	672.960
42	Besch.	5	16	16	74	259	270	71	209	219	71.060	243.560	333.880
II	zus.	47	77	97	797	1411	1717	756	1205	1360	670.050	1392.450	2101.390
39	31	3	7	4	107	324	156	130	276	145	141.681	338.140	235.230
40	bis	9	6	5	373	261	174	355	202	153	288.328	228.660	216 250
41	50	6	8	7	242	339	273	230	250	261	198.407	309.490	379.640
42	Besch	2	5	3	87	201	142	76	196	127	74.083	213.210	194.430
III	zus.	20	26	19	809	1125	745	791	924	686	702.499	1089.500	1025.550
39	51	4	9	5	355	827	507	311	636	378	341.590	859.730	694.340
40	bis	2	10	13	150	964	1171	131	886	1098	106.455	1094.480	1661.500
41	200	11	16	14	828	1538	1376	671	1442	1155	557.189	1846.250	1760.650
42	Besch.	3	3	7	193	190	561	190	195	480	143.990	216.880	692.610
IV	zus.	20	38	39	1526	3519	3615	1303	3159	3111	1149.224	4017.340	4809.100
39	201	2	1	1	676	207	301	557	220	301	659.223	317.860	252.030
40	bis	1	1	1	283	186	347	283	214	215	253.240	247.710	367.250
41	500	2	1	1	690	185	300	648	240	188	594.503	394.410	370.480
42	Besch.	1	—	—	354	—	—	303	—	—	265.842	—	—
V	zus.	6	3	3	2003	578	948	1791	674	704	1772.808	959.980	989.760
39	501	—	1	1	—	500	573	—	635	573	—	1029.320	1054.610
40	bis	1	2	2	700	1348	1154	650	1355	1118	639.497	2020.720	2002.080
41	1000	1	1	1	1089	649	660	955	650	482	899.903	899.020	1319.260
42	Besch.	—	1	1	—	592	705	—	641	533	—	667.650	857.790
VI	zus.	2	5	5	1789	3089	3092	1605	3281	2706	1539.400	4616.710	5233.740
Summe I bis VI		127	183	205	7096	9985	10424	6411	9467	8814	5979.830	12330.670	14539.660
Sämtl. NIB Betriebe		328	526	556	9760	12252	10983	8854	11392	8773	7285.650	14458.050	14094.050

Die Zahlen für 1931 verstehen sich einschließlich der kaufmännisch beschäftigten Angestellten für die eigens untersuchten Betriebe.

39 = Lebkuchen-, 40 = Waffel-, 41 = Keks-, 42 = Zwiebackfabriken.

Tabelle 2.

Heberollenzusammenstellung 1912-1933.

Jahr	Gruppe	Zahl der Betriebe	Personen		Lohnsumme in GM, bezw. RM.
			Durchschnitt	Vollarbeiter	
1912	39	188	2901	2630	2.498 800
	40	38	1750	1631	1.461.400
	41	57	3246	2864	2.539.600
	42	45	1863	1729	785.850
	zus.	328	9760	8854	7.285.650
1913	39	211	3202	2804	2.575.700
	40	43	1866	1816	1.564 800
	41	59	3209	2875	2.648.100
	42	52	976	936	820.400
	zus.	365	9253	8431	7.609.000
1914	39	226	3241	2476	2.302.500
	40	43	1949	1465	1.331.100
	41	56	3267	2797	2.653.300
	42	55	1268	1013	885.900
	zus.	380	9725	7751	7.172.800
1915	39	227	2856	2545	2.274.650
	40	41	1868	1679	1.544.500
	41	60	3227	3120	2.838.050
	42	58	1297	1075	969.550
	zus.	386	9248	8419	7.626.750
1916	39	231	2340	2164	2.027.800
	40	39	1943	1726	1.603.600
	41	70	4031	3422	3.306.600
	42	63	1549	1416	1.218.200
	zus.	403	9863	8728	8.156.200
1917	39	240	1574	1250	1.307.450
	40	39	813	771	918.100
	41	72	2478	2151	2 113.000
	42	67	1130	869	892 550
	zus.	418	5995	5041	5.231.100
1918	39	238	1321	1067	1.338.500
	40	39	731	627	854.200
	41	71	1961	1501	1.991.100
	42	71	1166	874	1.064.350
	zus.	419	5179	4069	5.248.150
1919	39	217	1648	1063	2.441.500
	40	36	766	544	1.353.850
	41	65	2053	1506	3.591.600
	42	73	838	746	1.640.050
	zus.	391	5305	3859	9.027.000

Jahr	Gruppe	Zahl der Betriebe	Personen		Lohnsumme in GM., bezw. RM.
			Durchschnitt	Vollarbeiter	
1920	39	246	2555	1739	Inflation!
	40	37	1346	1181	„
	41	74	2123	1657	„
	42	84	1048	719	„
	zus.	441	7072	5296	Inflation!
1921	39	251	2834	2311	Inflation!
	40	46	1961	1893	„
	41	85	2709	2406	„
	42	90	1699	1314	„
	zus.	472	9203	7924	Inflation!
1922	39	—	2876	2615	Inflation!
	40	—	2526	2397	„
	41	—	3287	2962	„
	42	—	1877	1568	„
	zus.	—	10566	9542	Inflation!
1923	39	fehlt	fehlt	fehlt	fehlt
	40	„	„	„	„
	41	„	„	„	„
	42	„	„	„	„
	zus.	fehlt	fehlt	fehlt	fehlt
1924	39	—	2997	2792	2.890.050
	40	—	2597	2371	1.834.500
	41	—	3765	3253	3.366.350
	42	—	1645	1630	1.485.450
	zus.	—	11004	10046	9.576.350
1925	39	240	3566	3228	4.076.000
	40	63	3205	2988	4.019.500
	41	125	3624	3346	4.297.250
	42	98	1857	1830	2.065.300
	zus.	526	12252	11392	14.458.050
1926	39	230	2791	2543	3.533.000
	40	67	2637	2388	3.382.300
	41	115	3415	3115	4.232.300
	42	99	1616	1427	1.890.550
	zus.	511	10459	9473	13.038.150
1927	39	220	2792	2646	3.807.500
	40	70	2956	2839	4.229 600
	41	121	3367	3207	4.737.500
	42	94	1592	1500	1.969.300
	zus.	505	10707	10192	14.743.900

Jahr	Gruppe	Zahl der Betriebe	Personen		Lohnsumme in GM., bezw. RM.
			Durchschnitt	Vollarbeiter	
1928	39	220	3069	2758	4.147.350
	40	89	3280	3149	4.701.800
	41	124	2960	2949	4.639.800
	42	93	1710	1527	2.125.500
	zus.	526	11019	10383	15.614.450
1929	39	206	2916	2639	4.243.600
	40	109	3826	3389	5.506.200
	41	123	2972	2862	4.916.600
	42	100	2035	1787	2.624.100
	zus.	538	11749	10677	17.290.500
1930	39	201	2841	2265	3.617.400
	40	119	3797	3408	5.438.500
	41	139	3049	2772	4.875.250
	42	100	1806	1673	2.540.900
	zus.	559	11493	10118	16.472.050
1931	39	204	2619	1971	3.045.750
	40	114	3295	2829	4.397.100
	41	141	3176	2418	4.351.700
	42	97	1893	1555	2.299.500
	zus.	556	10983	8773	14.094.050
1932	39	188	2586	1961	2.436.650
	40	107	2993	2511	3.617.750
	51	181	3174	2544	3.754.100
	42	92	1655	1505	1.829.150
	zus.	568	10408	8521	11.637.650
1933	39	182	2189	1817	2.452.500
	40	113	2889	2530	3.570.400
	41	168	3311	2766	3.770.300
	42	96	1839	1506	1.820.700
	zus.	559	10228	8619	11.613.900

Tabelle 3.

Auszug aus den Statistiken des Deutschen Arbeitgeberbundes der Schokoladen- und Zuckerwaren-Industrie und verwandter Betriebe e. V., Sitz Dresden (Dabu).

Übersicht über die sog. Berufsarbeiter (Fach- und Hilfsarbeiter, Arbeiterinnen) der Backwaren-Industrie von 1921 bis 1933 : für 1. November, außerdem von 1922, 1924, 1925 und 1927 für 1. April.

Jahr	Facharbeiter				Hilfsarbeiter					Arbeiterinnen				Summe	weiblich	männlich	Facharb.
	über 23	20/23	unter 20	Lehrlinge	über 23	20/23	18/20	16/18	unter 16	über 20	18/20	16/18	unter 16				
1921	772	81	32	—	446	76	54	33	20	3005	765	529	151	**5964**	4450	1514	885
1922 *April*	*831*	*65*	*45*	—	*369*	*69*	*48*	*23*	*16*	*2991*	*649*	*498*	*194*	***5798***	*4332*	*1466*	*941*
1923	f e h l t				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1924	770	83	38	—	343	79	56	46	17	3296	613	404	144	**5889**	4457	1432	891
April	*625*	*56*	*23*	—	*232*	*52*	*28*	*14*	*16*	*2272*	*390*	*233*	*73*	***4014***	*2968*	*1046*	*704*
1925	853	67	37	—	480	121	78	33	30	4124	585	351	188	**6947**	5248	1699	957
April	*639*	*46*	*20*	—	*188*	*28*	*21*	*16*	*17*	*2428*	*346*	*197*	*91*	***4037***	*3062*	*975*	*705*
1926	695	60	33	—	433	63	42	49	18	3457	507	296	194	**5847**	4454	1393	788
1927	746	46	49	—	409	76	57	36	20	4246	468	302	186	**6641**	5202	1439	841
April	*607*	*24*	*32*	—	*208*	*26*	*19*	*9*	*2*	*2687*	*291*	*185*	*74*	***4164***	*3227*	*927*	*663*
1928	719	47	67	—	347	72	60	49	—	4224	490	616	—	**6691**	5330	1361	833
1929	834	64	65	—	545	113	86	53	24	5015	726	659	202	**8386**	6602	1784	963
1930	672	57	44	31	407	100	55	53	4	3717	588	559	139	**6426**	5003	1423	804
1931	605	37	48	12	356	73	39	34	3	3163	509	406	70	**5355**	4148	1207	702
1932	696	54	37	9	463	89	56	21	9	3753	736	407	152	**6482**	5048	1434	796
1933	668	60	23	16	461	118	80	47	17	4392	836	449	257	**7424**	5934	1490	767